
LIBRARY OF THE ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS EDINBURGH
non sinit esse ceteros

GUIDE

DU

MÉDECIN PRATICIEN.

Ouvrages du même Auteur

QUI SE TROUVENT CHEZ LE MÊME LIBRAIRE.



CLINIQUE DES MALADIES DES ENFANS NOUVEAU-NÉS, avec deux planches coloriées représentant le céphalæmatome sous-péricrânien et son mode de formation; 1 vol. in-8°. 8 fr. 50 c.

TRAITÉ DES NÉVRALGIES OU AFFECTIONS DOULOUREUSES DES NERFS; 1 volume in-8°.......... 8 fr. 00 c.

Paris. — Imprimerie Le Normant, rue de Seine, 8.

GUIDE

DU

MÉDECIN PRATICIEN

OU

RÉSUMÉ GÉNÉRAL

DE PATHOLOGIE INTERNE

ET DE THERAPEUTIQUE APPLIQUÉES.

PAR F. L. I. VALLEIX,

Médecin des Hôpitaux de Paris;
Membre titulaire de la Société médicale d'observation et de la Société anatomique,
Auteur de la *Clinique des Maladies des Enfans nouveau-nés*,
du *Traité des Névralgies*, etc.

TOME VII.

A PARIS,
CHEZ J. B. BAILLIÈRE,
LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,
RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 17.
A LONDRES, CHEZ H. BAILLIÈRE, 219, REGENT-STREET.

1846

GUIDE
DU
MÉDECIN PRATICIEN.



LIVRE CINQUIÈME.

MALADIES DES VOIES GÉNITO-URINAIRES.



Les maladies des voies génito-urinaires ont de tout temps fixé l'attention des médecins. Mais il est facile de comprendre que pendant longtemps il a été impossible que leur étude fît de très-grands progrès. Ces affections ont, en effet, presque toutes besoin, pour être bien connues, des lumières de l'anatomie pathologique, qui seules peuvent mettre sur la voie d'un diagnostic solide. Il en est fort peu qui ne soient pas des affections purement locales dont la lésion matérielle constitue le caractère essentiel. Sans doute, dans la recherche des causes, il faut remonter à des conditions générales très-importantes à connaître; mais si on ne peut pas ensuite étudier convenablement les désordres organiques, on n'a qu'une idée nécessairement vague des diverses maladies dont l'appareil génito-urinaire peut être le

siége; on ne peut complétement séparer les genres et les espèces, et la détermination exacte de l'affection n'est pas possible. Or ce sont là précisément les conditions fâcheuses dans lesquelles se trouvaient les médecins avant que les recherches cadavériques et l'exploration des organes ou de leurs produits, pendant la vie, fussent venues nous faire connaître la liaison qui existe entre certaines lésions déterminées et un ensemble donné de symptômes.

Avant Morgagni, quelques auteurs avaient publié des faits d'anatomie pathalogique intéressans; et ce médecin célèbre en a cité un certain nombre qui ont jeté un nouveau jour sur la pathologie des organes génito-urinaires. Cet exemple a été ensuite imité par plusieurs auteurs; mais ce n'est que dans ces dernières années, on peut le dire, que les affections des reins ont été étudiées avec tout le soin désirable; et à ce sujet je dois répéter ici ce que dans un travail publié en 1842 (*Arch. gén. de Méd.*, septembre et novembre 1842) j'ai dit, à propos des affections rénales, dont je donnerai d'abord la description: « Les maladies des reins, disais-je en commençant, ont, dans ces dernières années, attiré d'une manière toute particulière l'attention d'un grand nombre d'observateurs. Aussitôt que le docteur Bright eut fait connaître les rapports qui existent entre une affection particulière de cet organe et certaines hydropisies que depuis Cotugno jusqu'à lui on avait signalées sans les rapporter à aucun état organique déterminé, on se livra avec la plus grande ardeur à l'étude des affections rénales. Mais jusqu'à M. Rayer (*Traité des Maladies des Reins,* etc.; Paris, 1839-40-41), les auteurs n'avaient point embrassé ces affections dans leur en-

semble; ils avaient borné leurs investigations à quelques unes d'entre elles et aux modifications de l'urine dans un plus ou moins grand nombre de maladies diverses. » Ce que j'ai dit des maladies rénales s'applique à toutes les affections des organes génito-urinaires, sauf les affections syphilitiques, et c'est ce qui m'a engagé à reproduire ce passage. Si donc, dans le cours de ce livre, j'ai beaucoup moins égard aux recherches anciennes qu'aux modernes, c'est que j'y suis forcé par la nécessité de mettre de côté des documens incertains qui ne peuvent avoir d'intérêt que dans un travail d'érudition, et qui seraient non-seulement inutiles, mais nuisibles au praticien.

On pourrait diviser cette partie importante de la pathologie en deux sections, dont l'une comprendrait les affections des voies urinaires, et l'autre celles de l'appareil génital. Mais cette division, qui paraît si simple au premier abord, présente néanmoins des difficultés, parce qu'il est des maladies qui ont leur siége dans des parties communes à ces deux appareils. Je me contenterai donc de les décrire à mesure qu'elles se présenteront dans les divers organes, en commençant par les reins.

CHAPITRE PREMIER.

Maladies des reins.

Ayant choisi les affections des reins pour exemple de l'incertitude qui a dû nécessairement régner pendant très-longtemps sur l'histoire des maladies des

voies génito-urinaires, je n'ai pas à y revenir ici; mais je dois faire remarquer que, malgré ces incertitudes, l'étude de ce point de pathologie remonte à la plus haute antiquité. Nous voyons déjà Hippocrate (*De int. Affect.*, sect. v) diviser les affections des reins en quatre espèces, parmi lesquelles la gravelle, les calculs rénaux et la pyélite purulente se font remarquer par la manière précise dont elles sont indiquées. Puis viennent les écrits de Rufus (*De vesic. renumque Affect.*), de Galien, d'Arétée (*De caus. et sign. Morb. diut.; de ren. Affect.*), et d'une longue série d'auteurs qui, comme Hippocrate, se sont bornés à donner des descriptions rapides des *calculs* et des douleurs rénales, fébriles ou non, jusqu'à ce qu'enfin, comme je l'ai dit plus haut, l'étude méthodique des altérations des organes et des urines ait permis d'entrer dans les détails les plus circonstanciés, ce qui a été fait en particulier par M. Rayer pour toutes les maladies des reins.

Comme je l'ai fait pour le foie, je commencerai par étudier les affections de la substance propre du rein, et puis je passerai à celles des conduits urinaires, ce qui me conduira naturellement aux maladies de la vessie, réservoir où vient s'accumuler le produit de la sécrétion rénale. Les maladies du parenchyme des reins, dont il s'agit ici, sont les suivantes: *Apoplexie rénale; néphrite simple aiguë; néphrite simple chronique; néphrite rhumatismale et goutteuse* (j'admets la néphrite rhumatismale, parce que les recherches anatomiques ont fait voir qu'elle donnait lieu à une production morbide particulière); *maladie de Bright* ou néphrite albumineuse; *cancer; tubercules des reins; acéphalocystes; kystes aqueux; vers ré-*

naux. Je ne place dans cette première partie ni la *colique néphrétique,* parce qu'elle fait partie de l'histoire des calculs rénaux qui ont leur siége dans les conduits urinaires, ni le *diabète*, dont le siége est encore incertain, et qui trouvera plus naturellement sa place à la fin de cette section, comme affection due à une altération de la sécrétion urinaire résultant elle-même d'autres altérations fonctionnelles qui seront étudiées avec soin.

ARTICLE Ier.

APOPLEXIE RÉNALE.

Cette affection n'a été admise que par suite des recherches anatomiques. M. Rayer (*loc. cit.*, t. III, p. 329) en a cité quelques exemples; mais les symptômes manquent complétement. Ce n'est donc que pour mémoire et pour mettre le médecin à même d'éclairer ce point obscur par de nouvelles recherches, que je vais indiquer rapidement ici cette lésion.

« Des ecchymoses, dit M. Rayer, peuvent être rencontrées dans la substance corticale, dans la substance tubuleuse et dans le bassinet.

« On observe aussi des infiltrations sanguines dans le tissu cellulaire de la fissure du rein et du bassinet.

« L'hémorrhagie des reins se montre quelquefois sous une forme très-remarquable : c'est une sorte d'*apoplexie rénale.* A la surface extérieure du rein affecté on aperçoit des éminences noueuses, irrégulières et bosselées, les unes d'un noir foncé, les autres de couleur chamois plus ou moins pure, ou bigarrée de parties noires. Toutes ou presque toutes

ces éminences sont entourées par des lignes d'un brun foncé. A la longue, la substance du rein paraît envahie et gonflée par du sang noir. Son tissu est grenu; nulle part on n'aperçoit de caillots sanguins ni de lacunes résultant de l'absorption du liquide. Le sang est infiltré et combiné avec la substance rénale.

« Le sang ainsi infiltré dans le rein prend plus tard un aspect jaunâtre, analogue à celui des dépôts fibrineux qu'on rencontre dans la rate. Cette altération jaunâtre, qui siége principalement dans la substance corticale, est alors entourée par une ligne rouge irrégulière. Dans quelques endroits on trouve de petits îlots jaunâtres, isolés des masses principales. On ne peut exprimer le pus de ces masses; l'humeur qu'on obtient par la pression offre le plus souvent, au microscope, une foule de petits globules sanguins, mais point de globules purulens. »

Dans quelles circonstances se produisent ces altérations? Quels sont les symptômes auxquels elles donnent lieu? Les rencontre-t-on fréquemment ou rarement? Voilà ce qu'il est impossible de dire d'après l'observation; d'où il résulte que dans l'état actuel de la science, ces recherches ne sont qu'un simple objet de curiosité. Il est à désirer que les observateurs ne laissent échapper aucune occasion de combler cette lacune.

Si nous avons dû glisser si rapidement sur cette affection, qui peut-être se produit idiopathiquement, à plus forte raison ne devons-nous pas décrire en détail la simple *hypérémie rénale*, qui ne s'est montrée que comme lésion secondaire ou comme le premier effet de l'inflammation, et dont la valeur est entièrement inconnue.

ARTICLE II.

NÉPHRITE SIMPLE AIGUË.

Tous les auteurs ont confondu dans une seule et même description la néphrite aiguë survenue spontanément, la néphrite traumatique ou par violence extérieure, et la néphrite calculeuse. Relativement aux deux premières, cette confusion n'a aucun inconvénient; mais il n'en est évidemment pas ainsi, eu égard à la troisième, surtout si on examine la manière dont la néphrite calculeuse a été généralement envisagée. La néphrite calculeuse, telle que l'entendent les auteurs qui ont écrit avant M. Rayer, celle qui a pour cause déterminante la présence d'un ou de plusieurs calculs dans les reins, ou le déplacement de ces productions morbides dans l'intérieur de ces organes, a aussi, comme nous le verrons plus loin, un début particulier, des symptômes propres, une marche ordinairement bien différente des deux autres espèces, et, ce qu'il faut bien se rappeler, des lésions dont le siége principal est différent; cette affection, décrite sous le nom de *néphrite*, n'est en un mot, dans son expression la plus simple, qu'une pyélite, et l'inflammation qui s'étend à la substance rénale n'est, en pareil cas, que secondaire. Il est donc absolument nécessaire pour le praticien d'en avoir une description à part et de savoir quels sont les moyens spéciaux qu'on doit lui opposer. Il n'en est pas moins vrai que lorsque l'inflammation produite par un calcul gagne la substance même du rein, elle ne diffère pas de celle qui se développe spontanément ou qui résulte d'une violence extérieure;

mais ce n'est pas une raison pour mêler à la description de la néphrite proprement dite celle de la *pyélite*, maladie dont la physionomie a des traits si distincts. Malheureusement les auteurs n'ont nullement senti la nécessité de donner ce degré de précision à la pathologie rénale. M. Rayer, le premier, a consacré un article à part à la *pyélite calculeuse*, c'est-à-dire à l'inflammation du bassinet occasionnée par les calculs, et c'est là un progrès évident; cependant il eût été à désirer que, relativement à la néphrite proprement dite, il ne se contentât pas de dire que la néphrite simple aiguë pouvait avoir pour cause les concrétions urinaires, sans rechercher ensuite ce qui appartient à cette espèce. Ce défaut de précision est fâcheux, et rend très-difficile la description de l'inflammation des reins. Je tâcherai, dans l'exposé des symptômes, d'indiquer en quelques mots les caractères appartenant à l'inflammation des reins occasionnée par les calculs, ce qui est très-différent, il ne faut pas l'oublier, de la colique néphrétique. En négligeant cette distinction, M. Chomel (*Recherches sur la Néphrite*, etc.; *Arch. gén. de Méd.*, janv. et mars 1837) a tracé une description qui ne permet pas de saisir parfaitement ce qui doit être uniquement rapporté à l'inflammation du rein, des accidens produits par les corps étrangers dans les conduits urinaires qu'ils irritent, et en particulier de l'engagement d'un calcul dans la partie supérieure de l'uretère.

§ Ier. — Définition; synonymie; fréquence.

Suivant M. Rayer, il faut comprendre (*loc. cit.*, t. I, p. 295) « sous le nom de néphrite simple toutes

les inflammations des substances corticale et tuberculeuse des reins produites par une cause mécanique ou accidentelle, et qui sont indépendantes d'une disposition constitutionnelle, d'une diathèse, ou de l'action d'un poison morbibe. » Je ne crois pas qu'on doive admettre une semblable définition. D'une part, elle est obscure; on ne saurait, en effet, déterminer la valeur de cette expression : une cause accidentelle, puisqu'on peut se demander quelle est la cause accidentelle qui, dans certaines néphrites spontanés citées par M. Rayer lui-même, a déterminé la production de la maladie; et, d'autre part, il n'est nullement prouvé que les inflammations rénales, rangées par cet auteur dans les néphrites par poison morbide, aient un caractère essentiellement différent des autres. Ainsi, par exemple, l'inflammation des reins qui survient dans la fièvre typhoïde n'est autre chose qu'une lésion inflammatoire secondaire qui est produite par la violence de la fièvre, comme tant d'autres, mais qui, *rien ne le prouve du moins*, n'emprunte point un caractère spécial au génie de la maladie principale.

D'un autre côté, la définition proposée par les auteurs du *Compendium* (tom. VI, article *Néphrite*) me paraît un peu trop générale, puisque, dans certaines inflammations des reins survenues chez des rhumatisans, la maladie a pour caractère anatomique le dépôt d'une substance particulière, ce qui indique un travail morbide spécial et différent de celui qui a lieu dans l'inflammation simple. C'est donc, ce me semble, aller un peu trop loin que de dire (*loc. cit.*, p. 154) : « On doit désigner sous le nom de *néphrite simple* toute inflammation partielle

ou générale de la substance du rein, quelle qu'en soit la cause. » Je pense qu'on doit donner seulement le nom de *néphrite simple* à celle qui, produite par une cause quelconque, ne laisse après la mort que les produits ordinaires de l'inflammation, c'est-à-dire la rougeur, le gonflement, le ramollissement et la suppuration. Par là nous écartons la *néphrite rhumatismale,* la *néphrite albumineuse*, et peut-être quelques autres sur lesquelles nous ne pouvons nous expliquer encore, parce qu'il faut préalablement les étudier avec soin. Faisons observer toutefois qu'il ne s'agit dans cette discussion que de la *néphrite aiguë*, et reconnaissons que cette définition de la néphrite simple en général donnée par les auteurs du *Compendium*, s'applique parfaitement à la forme chronique, comme ils l'ont démontré en combattant la manière de voir de M. Rayer.

Cette affection a reçu les noms de *nephritis*, *fièvre néphrétique*, *inflammation des reins*, *néphritie* et même *colique néphrétique*, parce que, comme je l'ai dit, toutes les maladies des reins donnant lieu à des symptômes aigus ont été décrites comme de véritables néphrites.

La *fréquence* de la néphrite simple n'est pas grande; ce qu'il y a surtout de remarquable, c'est l'extrême rareté de la néphrite aiguë simple développée spontanément. C'est au point que M. Chomel a pu mettre un moment en question l'existence même de la maladie : « Quand on a consulté, dit-il, les divers recueils d'observations et lu les différens ouvrages relatifs aux maladies des reins, on trouve si souvent la néphrite développée par des causes directes, telles qu'un coup, une blessure, et sur-

tout par la présence des calculs dans les bassinets ou dans les uretères, ou par tout autre obstacle au cours de l'urine, qu'on peut se demander si les reins ne seraient pas, par leur structure ou leur position, ou toute autre condition inconnue, à l'abri de ces inflammations que nous avons appelées spontanées parce que nous ne connaissons pas les causes qui les produisent, et exposés seulement aux inflammations soit accidentelles, soit symptomatiques. » La pensée exprimée par M. Chomel s'offre, en effet, naturellement à l'esprit; cependant, en présence d'un certain nombre d'observations, on ne peut conserver un pareil doute; aussi cet auteur s'empresse-t-il d'ajouter: « Néanmoins la distinction admise par tous les auteurs d'une néphrite calculeuse et d'une néphrite essentielle, un certain nombre d'observations relatives à des suppurations des reins, dans lesquelles il n'est pas fait mention de la présence des calculs, quelques faits très-rares dans lesquels des auteurs dignes de confiance indiquent d'une manière expresse l'absence de ces calculs, ne permettent point de rejeter l'existence de la néphrite spontanée.... » Des exemples de néphrite simple spontanée ont été rapportés dans l'ouvrage de M. Rayer; ils sont très-peu nombreux. La néphrite par violence externe, ou néphrite traumatique, est plus fréquente; mais c'est l'inflammation des reins causée par des calculs urinaires qu'on observe presque toujours.

§ II. — Causes.

1°. *Causes prédisposantes.*

Il n'est pas douteux que la maladie dont il s'agit

ici ne soit, d'une manière générale, bien plus fréquente dans l'*âge* adulte et dans la vieillesse que dans l'enfance. Cependant il faut, à ce sujet, faire une distinction : la néphrite causée par la présence des calculs, ou néphrite calculeuse, est relativement moins rare dans la seconde enfance que les autres espèces, ce qui tient à ce que, comme chacun sait, la formation des calculs dans les voies urinaires est assez fréquente à cette époque de la vie. C'est pour la même raison que les vieillards sont beaucoup plus sujets que les adultes à cette espèce de néphrite.

M. Rayer a cherché à étudier l'influence du *sexe* sur la maladie; malheureureusement il a confondu, dans l'appréciation des causes, la *néphrite aiguë* et la *néphrite chronique*, dont il se contente d'étudier séparément les symptômes. Il dit au reste que les chiffres qu'il a pu rassembler sont insuffisans. M. Chomel n'a pas fait mention de cette cause prédisposante. En somme, quoiqu'on pense que la néphrite aiguë est plus fréquente chez les hommes que chez les femmes, c'est un fait qui n'est pas démontré.

On n'a point fait de recherches satisfaisantes sur l'influence de la *constitution* et du *tempérament*.

« Quant à la fréquence de la néphrite simple [1] dans les différens *climats*, dit M. Rayer, il est encore plus difficile d'avoir une opinion à cet égard ; car on manque de tableaux comparatifs dressés avec soin sur un certain nombre de points. Je n'accueillerai donc qu'avec une extrême réserve quelques observations particulières qu'on s'est hâté de généraliser. Ainsi on a dit que la néphrite et les affections cal-

[1] Il ne faut pas oublier que M. Rayer parle à la fois de la néphrite aiguë et de la néphrite chronique.

culeuses étaient plus communes dans les pays froids et humides que dans les pays chauds; mais, d'un autre côté, on sait que la gravelle urique, l'hématurie et les coliques néphrétiques sont endémiques à l'Ile-de-France, située sous les tropiques. »

Le même auteur s'exprime ainsi relativement à l'opinion qui admet la plus grande fréquence de la néphrite dans le rein gauche que dans le rein droit : « C'est, dit-il (p. 298), une opinion fort ancienne, née d'un petit nombre d'observations, que le rein gauche est plus exposé à l'inflammation que le rein droit; les calculs sur lesquels repose cette assertion doivent être répétés sur une plus grande échelle. » Dans onze cas observés par M. Louis et dont M. Cossy m'a transmis le résumé, la néphrite, survenant toujours *dans le cours d'autres maladies*, occupait les *deux reins*.

On voit que tout n'est qu'incertitude sur les causes prédisposantes que nous venons de passer en revue. Il en est de même relativement à l'influence de la *vie sédentaire*, de l'*habitude de rester longtemps au lit*, de *coucher sur la plume*, d'*avoir une nourriture trop succulente*, et même de l'*hérédité*, conditions citées par M. Chomel d'après les auteurs. Toutefois il faut dire que, pour ce qui concerne l'*hérédité*, on doit porter un jugement un peu moins absolu, parce que, comme nous le verrons plus tard, cette cause est une de celles qu'on remarque dans l'étiologie des calculs urinaires qui donnent plus souvent que toute autre condition morbide naissance à l'inflammation du rein. Ce que j'ai surtout voulu faire remarquer, c'est que les recherches sur ces divers points d'étiologie sont tout à fait insuffisantes.

2°. *Causes occasionnelles.*

J'ai dit plus haut qu'on a observé assez souvent une néphrite par *violence extérieure*, ou néphrite *traumatique*. La maladie est alors causée par une *contusion* du rein, par une *plaie* de cet organe, par de violentes *secousses*, une forte *commotion*, et même, suivant M. Rayer, par un *effort musculaire*, dans lequel les parois du ventre se sont violemment contractées. Sans nier absolument l'existence de cette dernière cause, qui du reste est reconnue par tous les auteurs, je dirai que je n'en ai pas trouvé d'exemples authentiques, et que dans les cas de néphrite traumatique cités par M. Rayer il y a eu toujours une cause plus directe, comme un *coup de pied de cheval*, une *chute sur les reins*, une *plaie*, etc.

La néphrite causée par la présence d'un calcul, ou *néphrite calculeuse*, se rapproche de la précédente sous le rapport de l'étiologie. Il s'agit toujours en effet d'une violence ou plutôt d'une *action mécanique* exercée sur les reins; seulement, dans les cas de calculs, ces corps étrangers exercent leur action dans l'intérieur même de l'organe. L'irritation et parfois l'inflammation qu'ils déterminent dans les calices et le bassinet, se communiquant à la substance du rein, il en résulte une néphrite plus ou moins profonde.

Il faut encore rapprocher de ces causes la *distension des organes par l'urine et le pus*. On trouve un assez grand nombre d'exemples de ce genre où l'inflammation du rein a été déterminée par un obstacle mécanique variable suivant les cas; ce sont : 1° la

présence d'un *calcul obstruant l'uretère;* 2° une *végétation* produisant le même effet; 3° des *tumeurs* comprimant ce canal; 4° des *affections de la vessie,* du *rectum*, de l'*utérus;* et 5° enfin, d'après M. Rayer, la *paraplégie*, qui détermine la paralysie de la vessie, et par suite l'accumulation du liquide dans les voies urinaires. L'influence de ces causes n'a point été étudiée de manière à ce qu'on puisse se former une conviction bien complète. J'ai dû me borner à désigner l'état de la science sur ce point.

Viennent ensuite d'autres causes qu'on doit considérer comme agissant d'une manière directe, quoique moins immédiate. C'est d'abord l'usage de certains diurétiques : « Le *nitrate de potasse,* dit M. Rayer (*loc. cit.*, pag. 443), administré à des doses très-élevées, ou pris à des doses toxiques, peut aussi déterminer l'inflammation des reins. M. Huzard a constaté expérimentalement ce fait sur le cheval (*Expér. et Obs. sur les Aff. du nitre chez le cheval;* Journ. de Méd. chir. et pharm.; janvier 1788); quelques observations faites sur l'homme tendent à le confirmer. » On voit que l'action du nitrate de potasse, comme cause de la néphrite, n'est appuyée que sur des faits assez peu concluans. Huzard, dans l'observation qu'il a citée, a expérimenté sur un cheval morveux, c'est-à-dire dans des conditions où la suppuration des organes s'établit facilement; ces conditions étaient bien mal choisies. Quant aux expériences sur l'homme, qui ne sont qu'énoncées, on peut leur opposer ce dont nous avons été témoins dans ces derniers temps, où le nitrate de potasse a été donné à des doses très-considérables aux sujets affectés de rhumatisme

articulaire aigu; les auteurs n'ont pas signalé l'inflammation du rein. Il est vrai que ces sujets étaient aussi dans des conditions particulières. En somme, si l'excitation produite par les diurétiques nous permet de supposer qu'à un certain degré elle peut dégénérer en une véritable inflammation, il faut convenir que nous n'avons pas, pour nous prononcer, une démonstration rigoureuse.

L'action de l'huile de *térébenthine* n'est pas mieux établie, quoique des observations de F. Home (*Med. facts and exp. Lond.*; 1758), de Chopart (*Traité des Mal. des Voies urin.*, t. II), de Martinet (*Mém. sur l'emploi de l'huile de téréb. dans la Sciat.*, etc.; Paris, 1823), cités par M. Rayer, aient fait voir que cette substance produisait une excitation plus ou moins vive des voies urinaires, et un trouble marqué dans l'excrétion de l'urine. Nous ne pouvons encore avoir sur ce point que des présomptions ou des probabilités plus ou moins grandes.

Les effets des *cantharides* sur l'appareil urinaire sont bien connus de tout le monde, et lorsque nous arriverons à l'histoire des maladies de la vessie, nous aurons à revenir sur l'action de cette cause; mais ici, il faut le dire, les observations propres à prouver la réalité de leur action dans la production de la néphrite sont bien loin de présenter toutes les conditions nécessaires. M. Rayer n'en cite que trois. Dans la première, extraite de la *Gazette de Santé* (mai 1819), il est dit simplement que les uretères et les reins étaient enflammés, sans qu'il soit même fait mention de la vessie. Dans la seconde, il s'agit d'une phthisique à laquelle on avait appliqué, *depuis un temps indéterminé*, un vésicatoire, et qui,

dans le cours de son affection, fut prise d'envies fréquentes d'uriner, avec urines rares et difficiles, et une douleur augmentée par la pression au niveau du muscle carré des lombes du côté droit. Ces symptômes se dissipèrent en très-peu de jours. Y avait-il, dans ce cas, plus qu'une simple excitation de tout l'appareil urinaire? et la douleur, qui avait son siége au niveau du rein droit, suffit-elle pour faire admettre ce diagnostic? Nous verrons plus loin, en étudiant les symptômes et la marche de la maladie, que ces signes ne sont pas suffisans. Enfin, dans la troisième observation, empruntée à M. Giacomini (*Faits relatifs à la vertu thérap. de la cantharidine;* Lancette française, 1838), voici ce qui se rapporte à l'état des voies urinaires : « A peine avait-il fini de prendre les cinq huitièmes de grain de cantharidine....., l'urine était devenue déjà abondante, et il la rendait librement d'abord; puis il a senti une douleur au rein droit et une légère chaleur à l'urètre..... A midi....., les urines se suppriment tout à fait; le malade accuse une douleur intense aux reins, dans le trajet des uretères et à la vessie. » Je ne crois pas que ces faits puissent faire admettre rigoureusement l'existence d'une inflammation de la substance rénale elle-même, d'autant plus que, dans ce dernier cas, comme dans le précédent, et plus encore, les symptômes se sont dissipés avec une extrême rapidité, ce qu'on n'observe pas lorsqu'une inflammation s'est réellement établie. Rappelons, du reste, que les expériences de M. Orfila, citées par M. Rayer lui-même, n'ont jamais eu pour résultat l'inflammation des reins, quoique ce médecin ait déterminé l'empoisonnement avec la

poudre, le principe volatil, l'huile verte, l'extrait aqueux et l'extrait alcoolique de cantharides.

J'insiste sur cette étiologie, parce qu'il est toujours très-important de rechercher si les causes des maladies sont rigoureusement étudiées, et qu'on n'a que trop de tendance à accepter comme parfaitement prouvés des faits qui sont seulement probables. D'ailleurs, dans le cas particulier dont il s'agit, il ne peut pas être indifférent au praticien, chargé parfois de constater les désordres occasionnés par les substances toxiques, de savoir quelle est l'action réelle de ces substances sur les divers organes.

L'action du *froid humide*, surtout le corps étant en sueur, est rangée parmi les causes de la néphrite simple aiguë, et M. Rayer a rassemblé quelques observations dont la plupart présentent tous les symptômes d'une inflammation rénale bien caractérisée. Je citerai en particulier celles qui appartiennent à MM. Sellier (*Diss. sur la Néphrite*; Paris, 1832), Bressand (*id.*, Thèse; Paris, 1814), et Boullet (*id.*, Thèse; Paris, an XII). Cependant il est très-certain que cette cause n'a qu'une influence très-limitée; car la néphrite produite par elle est très-rare, et peut-être l'existence d'une prédisposition particulière est-elle nécessaire pour sa production.

Telles sont les principales causes attribuées à la néphrite simple aiguë. Il est facile de voir que presque tout reste encore à faire pour éclairer ce sujet difficile et qui doit être signalé aux observateurs.

§ III. — Symptômes.

Dans la description des symptômes, il faut,

comme je l'ai dit plus haut, distinguer la néphrite simple aiguë non déterminée par les calculs urinaires, de la néphrite calculeuse. La première fera presque exclusivement l'objet de ce paragraphe, tandis qu'il suffira d'indiquer quelques particularités de la seconde. Ce n'est pas, en effet, par elle-même que la néphrite calculeuse diffère de la néphrite simple non calculeuse, mais uniquement par les phénomènes que déterminent les calculs; et comme ces phénomènes ne lui appartiennent pas en propre et seront exposés avec de grands détails dans un des articles suivans, ce serait tomber dans des répétitions que de faire plus que de les mentionner.

Néphrite non calculeuse. Début. « Que la néphrite aiguë, dit M. Rayer, survienne à la suite d'une plaie, d'une contusion du rein, de l'impression du froid et de l'humidité, de l'absorption de substances âcres ou vénéneuses, d'une rétention d'urine, etc., son invasion est presque toujours marquée par un frisson plus ou moins prolongé. Lorsque la maladie est légère, lorsqu'elle ne porte que sur un des reins ou sur quelques points seulement de sa surface, le frisson peut être léger et passer inaperçu. » Il y a beaucoup d'exagération dans cette proposition, si l'on s'en rapporte aux faits cités par M. Rayer lui-même. Le frisson n'est, en effet, mentionné ni dans les néphrites traumatiques, ni dans les néphrites aiguës survenues sans cause connue; et si l'une des observations intitulées par M. Rayer *Néphrite simple avec symptômes cérébraux* est remarquable par la violence du frisson initial, il n'est pas moins digne de remarque

que les deux autres, empruntées à Abercrombie (*The Edinb. Méd. and Surg. Journ.*, t. XVII), n'ont nullement débuté de cette manière. Ce qu'il faut dire pour être dans le vrai, c'est que, dans la minorité des cas, la néphrite simple aiguë débute par un frisson plus ou moins violent, et que, généralement alors, il s'agit d'une inflammation intense. Dans les autres cas, la douleur est le premier phénomène observé, puis viennent les troubles de la sécrétion et de l'excrétion de l'urine, et les autres phénomènes qui vont être décrits. Les cas qui m'ont été communiqués par M. Cossy sont venus me confirmer dans cette manière de voir. Sous ce rapport donc, l'inflammation des reins ne diffère pas de celle des autres organes, et le frisson qu'elle présente n'a rien de particulier.

La néphrite aiguë qui a été occasionnée par une contusion ou une blessure du rein a cela de particulier, relativement à son début, qu'elle survient au milieu des symptômes produits par la blessure ou par la contusion, ou bien que, ceux-ci s'étant calmés, elle se manifeste par les signes qui lui sont propres. De même, cette maladie se produisant parfois, ainsi que nous l'avons vu, dans le cours d'autres affections des voies urinaires, c'est au milieu des phénomènes causés par ces dernières qu'il faut chercher ceux qui annoncent l'invasion du rein par l'inflammation, et qui sont l'apparition ou la recrudescence de la douleur rénale, et parfois le frisson.

Symptômes. La *douleur*, qui, contrairement à l'assertion de M. Rayer, s'est montrée fréquemment comme le premier symptôme de la néphrite aiguë, n'occupe ordinairement, suivant cet auteur, qu'un

seul côté; je vois, au contraire, que dans ceux qui ont été observés par M. Louis, elle a toujours existé dès le début dans les deux régions rénales. Parfois, après avoir envahi un rein, elle se porte à celui du côté opposé. Quant à la limite que peut occuper cette douleur dans ces régions, il est impossible de la déterminer rigoureusement. Contentons-nous donc, avec M. Rayer, de dire que quelques auteurs ont donné pour limites à la douleur du rein gauche, d'une part la onzième côte, et de l'autre la crête de l'os des îles, et à celle du rein droit ce dernier point et la douzième côte. Suivant M. Naumann (*Hand. der medicin. Klinik*, tom. VIII), la douleur du rein droit gagnerait le foie, et celle du rein gauche les parties inférieures. Ce qu'il importe de savoir, c'est que le point de départ de la douleur est au niveau du muscle carré des lombes, et qu'on observe des *irradiations* que nous allons indiquer.

Ces irradiations n'ont pas lieu dans tous les cas, et il est très-probable qu'on aurait trouvé un plus grand nombre d'exceptions, si on n'avait pas confondu dans une seule description la néphrite simple non calculeuse et la néphrite calculeuse. Mais cette confusion est si grande, qu'il est impossible de distinguer clairement, dans les auteurs, les symptômes causés par l'inflammation de la glande urinaire et ceux qui sont produits par l'irritation que détermine la présence des calculs. M. Rayer, qui, plus que les autres auteurs, a recherché ce qui appartient en propre à la néphrite proprement dite, est aussi celui qui a reconnu le plus explicitement la possibilité de cette concentration de la douleur dans la région du rein. Cependant il serait inexact

de dire que lorsqu'il n'existe aucun calcul, la douleur ne s'irradie pas, car elle peut se porter au loin, en suivant certaines directions. Il résulte de la lecture des observations rassemblées par M. Rayer que lorsque la néphrite n'est pas causée par les calculs, la douleur s'irradie presque invariablement le long des uretères, de la vessie et du canal de l'urètre, et qu'elle gagne le testicule et même la cuisse du côté affecté. Dans les cas où l'on a vu cette douleur se porter vers l'estomac, vers le foie et vers l'épaule, on a eu presque toujours, si ce n'est toujours, affaire à une néphrite calculeuse. C'est donc là un phénomène important.

Les caractères de la douleur varient suivant les cas. Elle est quelquefois très-vive et paraît superficielle, et plus souvent elle est sourde et profonde. Si l'on ne distinguait pas la néphrite non calculeuse de la néphrite calculeuse, il faudrait s'exprimer différemment, car les douleurs causées par l'action d'un calcul sont presque toujours très-vives, et l'on peut dire que la douleur due à l'inflammation n'égale jamais celle que produit un calcul qui se déplace. Nous trouvons ici la même différence que nous avons signalée entre la douleur due à l'inflammation du parenchyme du foie et celle que produit un calcul biliaire engagé dans les conduits d'excrétion de ce viscère.

Voici ce que dit M. Rayer relativement à la forme de la douleur : « On a dit que la douleur rénale était quelquefois pulsative, mais il est bien rare qu'elle se présente avec ce caractère; ce sentiment de pulsation est au contraire ordinaire dans les périnéphrites. » J'ajoute que, d'après les observations de néphrite non calculeuse, la douleur con-

siste ordinairement dans un sentiment de tension souvent extrêmement incommode.

Un phénomène particulier qui a été signalé par M. Rayer, et qu'il importe de connaître, est le suivant : « On a vu des cas, dit cet auteur, dans lesquels la douleur à la vessie était plus vive que la douleur rénale; il y avait en même temps émission fréquente de très-petites quantités d'une urine décolorée et transparente, sans globules muqueux; et dans des cas où la vessie avait été le siége principal, sinon exclusif, des douleurs, elle n'a présenté, après la mort, que des lésions très-légères, tandis que les reins étaient profondément altérés. »

Quoique les points qui viennent d'être indiqués soient ceux qui sont ordinairement occupés par la douleur, il ne faut pas croire qu'ils en soient toujours uniquement le siége. Dans plusieurs observations, en effet, je trouve qu'une grande partie de l'abdomen et la région lombaire tout entière étaient occupées par des douleurs assez vives. Mais, même dans ces cas, ce sont les points dont il s'agit qui sont principalement douloureux.

Ce que je viens de dire s'applique à la *douleur spontanée;* il importe maintenant d'étudier la *douleur à la pression* et l'augmentation de ce symptôme sous quelques influences particulières, ce qui n'offre pas moins d'intérêt. Je me contenterai de citer M. Rayer, qui a étudié les faits avec soin, sous ce rapport : « Si, dit-il, on pose la main sur la partie antérieure de la région lombaire, et qu'avec l'autre main appliquée en arrière de la même région, on presse fortement, le malade, pour éviter la douleur, soulève quelquefois brusquement le

bassin, en arquant la partie inférieure du tronc.

« La douleur rénale augmente lorsque les malades s'assoient, se courbent en avant, etc.; par la commotion de la toux, par l'éternuement, par une inspiration profonde, et généralement dans tous les mouvemens du tronc.

« La douleur rénale peut être augmentée par le coucher sur le côté affecté; lorsque les deux reins sont enflammés, le malade est étendu sur le dos.

« La chaleur du lit ou l'application de corps chauds augmentent quelquefois la douleur. »

Quant à la *marche de la douleur*, on a dit qu'elle offre cela de remarquable, qu'elle n'est pas continue, et qu'elle a des exacerbations séparées par des momens de calme très-marqués. En lisant les observations, je n'ai vu cette particularité très-prononcée que dans un très-petit nombre de cas qui avaient une physionomie particulière; dans les autres, la douleur offrait quelques exacerbations, mais restait assez vive dans les intervalles. C'est ce qui avait lieu chez les onze malades observés par M. Cossy dans le service de M. Louis.

Si l'on examine la région dans laquelle s'est développée cette douleur si incommode, on n'observe rien de particulier ni sous le rapport de la conformation, ni sous le rapport de la coloration et de la température; le siége de l'inflammation est trop profond pour qu'on puisse en apercevoir aucune trace à la surface. M. Rayer a néanmoins cité un cas où on pouvait sentir une *tumeur* au-dessous du bord libre des côtes, point dans lequel il y avait une vive douleur. Mais les cas de ce genre sont tout à fait exceptionnels.

On a dit que la *percussion* pourrait être utile pour éclairer le diagnostic de l'inflammation des reins; mais les expériences grossières, fatigantes pour les malades, et sans résultat utile, qui ont été faites par M. Piorry, ne doivent pas engager le médecin à employer ce moyen d'exploration. Par la percussion, on ne peut que reconnaître l'existence de la douleur rénale; mais nous avons vu que la palpation, convenablement pratiquée, suffit parfaitement pour cela; et en supposant même qu'on parvînt à déterminer rigoureusement, par ce moyen, l'augmentation de volume du rein, devrait-on acheter la connaissance d'un signe d'une importance aussi secondaire au prix de tous les désagrémens que l'exploration occasionne au malade, lorsque nous avons tant d'autres signes qui indiquent l'inflammation rénale, affection qui, quel que soit son siége précis, réclame les mêmes moyens de traitement. Je sais, et je l'ai dit et répété souvent, qu'il faut en médecine des recherches exactes; mais il y a en tout des excès qu'on doit éviter, et celui que je signale ne paraîtra contestable à aucun médecin sérieux.

Après la douleur, le symptôme le plus important est, sans contredit, le trouble toujours très-marqué qu'on observe dans la *sécrétion* et dans l'*excrétion de l'urine*. M. Rayer a, sous ce rapport, donné un résumé exact des observations qu'il a rassemblées, et je ne peux par conséquent mieux faire que de lui emprunter sa description: « Lorsque, dit-il (*loc. cit.*, p. 302), la maladie est à son *début* ou dans son *état*, l'urine est modifiée dans sa *quantité*, dans son *apparence* et dans sa *composition*. La sécrétion de

l'urine est toujours diminuée et quelquefois complétement supprimée, surtout lorsque les deux reins sont affectés. L'excrétion de l'urine est rare (deux ou trois émissions dans les vingt-quatre heures), ou bien le malade, tourmenté par des besoins continuels d'uriner, ne rend que quelques gouttes d'urine à la fois; et si l'on introduit une sonde dans la vessie, on ne retire que quelques gouttes d'urine très-colorée.... »

Ces symptômes ont été étudiés avec plus de rigueur dans les cas que M. Cossy a recueillis dans le service de M. Louis. Ce qu'on a observé dans ces cas qui peuvent être rapportés à une néphrite simple est trop intéressant pour que je puisse me dispenser de rapporter ici la note qui m'a été communiquée à ce sujet par M. Cossy. Je la reproduis textuellement : « Onze malades ont éprouvé dans le cours d'affections diverses, et pendant leur séjour à l'hôpital, les accidens suivans : douleurs plus ou moins intenses aux lombes, diminution notable ou même suppression presque complète des urines; chez quelques-uns il y avait accélération du pouls, et de la chaleur. Chez tous les malades, les symptômes se dissipèrent soit spontanément, soit à la suite d'application de sangsues ou de ventouses scarifiées aux régions lombaires, et dans aucun cas ne persistèrent au delà de quarante-huit heures. A part sa diminution de quantité, l'urine n'offrit chez aucun sujet d'altération appréciable dans ses caractères physiques. »

« L'urine, continue M. Rayer, contient toujours une certaine quantité de *sang* dans la *néphrite aiguë traumatique*, lorsque l'inflammation se déclare peu de temps après la blessure. On voit aussi quel-

quefois une certaine quantité de sang ou de sérum se mêler accidentellement avec l'urine, la rendre sanguinolente ou albumineuse dans d'autres néphrites simples aiguës produites par l'impression du froid et de l'humidité, ou par l'absorption des cantharides. »

M. Rayer signale ensuite la présence de l'albumine dans un bon nombre de cas de néphrite simple, et fait observer que cette substance ne se montre pas, en pareil cas, d'une manière constante; ensuite il constate que ce liquide est légèrement acide, quelquefois neutre ou alcalin, que l'acide urique et les urates y sont en moins grande proportion que dans l'urine saine, et que le dépôt muqueux, ou plus rarement le léger sédiment de pus qui peut se montrer dans l'affection qui nous occupe, appartient, non à la néphrite elle-même, mais à l'extension de l'inflammation aux calices et au bassinet; puis il ajoute :

« L'apparence ou les *caractères physiques* de l'urine sont nécessairement variables dans la néphrite simple aiguë. Lorsque l'urine contient une certaine quantité de sang, elle peut être d'un rouge plus ou moins vif ou d'un brun foncé; ce qui a fait dire à quelques pathologistes que, dans la néphrite, l'urine avait une teinte plus foncée que dans aucune autre maladie inflammatoire.

« Dans une variété de néphrite (néphrite arthritique), l'urine présente quelquefois une teinte foncée due à un excès de matière colorante de l'urine. Dans ce cas, l'urine est très-acide et offre par le refroidissement un dépôt considérable d'acide urique et d'urates. » J'ai cité cette assertion de M. Rayer,

quoique jusqu'à présent il n'ait point été question de cette variété de néphrite, dont je dirai un mot plus tard; j'ai cru devoir le faire, parce que cette proposition tend à propager une erreur. On pourrait croire, en effet, en lisant ces lignes, que les caractères de l'urine, qui viennent d'être indiqués, appartiennent à la néphrite elle-même, que sans l'existence de la néphrite ils ne se manifesteraient pas; mais à propos de la *néphrite rhumatismale*, l'auteur dit lui-même que cette apparence des urines est un symptôme de la maladie générale, et n'est nullement de nature à faire soupçonner l'affection des reins. Il était important de constater ce fait.

« Lorsque la néphrite simple aiguë, ajoute M. Rayer, est dans son état ou à son summum, et lorsqu'elle n'a pas été produite par une plaie ou une contusion, le plus souvent l'urine ne contient pas de sang; alors elle est *pâle*, ou peu colorée, peu chargée d'acide urique; ce qui a fait ajouter que, dans la néphrite, au plus haut degré d'intensité, l'urine était tout à fait aqueuse.....

« On a dit que dans la néphrite l'urine était trouble et purulente lorsque la maladie se terminait par suppuration, et que l'urine présentait alors un sédiment blanc et purulent. Mais ce caractère appartient bien rarement à la néphrite. Ordinairement le pus est le produit de l'inflammation de la membrane interne du bassinet, de l'uretère, de la vessie et de l'urètre, qui complique souvent, il est vrai, celle des substances rénales proprement dites. Dans des cas de néphrite simple aiguë avec dépôts de pus dans la substance corticale, sans in-

flammation du bassinet et des autres parties des voies urinaires, j'ai constaté plusieurs fois, pendant la vie, que l'urine *ne contenait pas de pus*. On a regardé comme provenant de la substance rénale, proprement dite, en suppuration, le pus fourni par de véritables pyélites aiguës ou chroniques. Je n'ai rencontré, dans l'urine, le pus provenant des substances rénales que dans des cas très-rares où les mamelons étaient atteints d'une inflammation ulcérative, ou lorsqu'un foyer de pus, formé dans le rein, s'était fait jour dans le bassinet. » Dans les cas de suppuration des reins, recueillis par M. Cossy, les urines n'ont pas été purulentes, mais seulement troubles, ce qui vient confirmer les remarques de M. Rayer.

« En résumé, de tous les caractères que présente l'urine dans la néphrite simple aiguë, il n'en est aucun qui, considéré en lui-même, puisse faire reconnaître cette maladie. »

J'ai cru devoir donner ces détails, quoiqu'ils ne nous aient conduits qu'à des résultats négatifs, parce qu'aujourd'hui les médecins s'occupant beaucoup des altérations des humeurs dans les maladies, il est indispensable de savoir ce qu'ont produit les recherches déjà entreprises, et que, pour le diagnostic, il faut avoir un point de comparaison précis. Si M. Rayer est parvenu à des résultats différens de ceux que les auteurs qui l'ont précédé ont annoncés d'après une simple inspection, c'est que, d'une part, il a examiné les choses de plus près, et que, de l'autre, il a distingué l'inflammation de la substance même du rein, de celle des premières parties des conduits urinaires. Or, comme cette dis-

tinction a son importance, et que nous l'avons admise, ce sont ces résultats que nous devons adopter.

M. Becquerel (*Séméiot. des Urines;* Paris, 1841) ayant recherché, dans un petit nombre de cas (six) de néphrite sans inflammation des conduits urinaires, l'état des urines, a trouvé tout simplement qu'elles étaient *fébriles* (c'est-à-dire peu aqueuses, foncées en couleur et chargées de matières salines, car c'est là ce que cet auteur entend par l'expression d'*urines fébriles*) sans autre altération. Mais cela ne change rien à ce que nous venons de dire, car tout dépend de l'époque à laquelle l'observation a été faite; et comme M. Becquerel ne nous l'apprend pas, nous n'avons aucune déduction à tirer de ces faits.

La *rétraction du testicule* du côté malade a été observée un assez grand nombre de fois, et sur trois cas en particulier où la néphrite s'était développée sans cause appréciable, ce phénomène s'est montré deux fois. En pareil cas, le testicule se porte vers l'anneau, laissant le scrotum de son côté ridé et revenu sur lui-même. Parfois cette rétraction est douloureuse. Je dois toutefois faire remarquer, à propos de ce symptôme, qu'il est probable que, dans plusieurs des cas cités comme des exemples de néphrite simple avec rétraction du testicule, il y avait plutôt une pyélite causée par un calcul rénal; car la néphrite, en l'absence de calculs des reins, affecte bien rarement un seul de ces organes. C'est ce qui résulte de l'examen des faits observés par M. Louis et recueillis par M. Cossy. De tous ceux, en effet, où l'existence de la néphrite

a pu être vérifiée par l'autopsie, il n'en est aucun où une néphrite simple soit aiguë, soit chronique, ait été bornée à l'un des reins. Or, comme la rétraction du testicule n'est presque jamais mentionnée que d'un seul côté, il est plus que probable qu'elle a été occasionnée maintes fois par une véritable *colique néphrétique.*

Tous les auteurs ont longuement insisté sur les dérangemens qui surviennent du côté des voies digestives dans la néphrite simple aiguë; mais aucun ne les a étudiés avec toute la rigueur nécessaire. On a cité comme appartenant à cette maladie les *nausées*, les *vomissemens*, les vomituritions, des *douleurs intestinales*, la *constipation;* mais ces phénomènes appartiennent bien plus à la néphrite occasionnée par les calculs qu'à celle dont il a été question jusqu'à présent; et s'il est des cas où il y a eu des vomissemens de matières bilieuses, muqueuses, ou ayant quelquefois l'odeur urineuse, sans qu'il ait existé aucun calcul dans le rein, on doit les regarder comme entièrement exceptionnels. Ce qui appartient réellement à la néphrite dont il est ici question, c'est l'enduit muqueux de la *langue*, un certain degré de *soif*, l'*anorexie*, en un mot des symptômes communs à toutes les inflammations assez intenses pour déterminer un mouvement fébrile.

Les *symptômes* généraux de la néphrite simple aiguë sont très-difficiles à apprécier avec les documens qui nous sont fournis par les auteurs. Ce que nous savons de plus précis, c'est qu'au moment où l'inflammation prend un assez haut degré d'intensité, le *pouls* devient dur, élevé, fréquent, et que si la maladie fait de grands progrès, il devient petit,

concentré, sans perdre de sa fréquence, ou même en présentant un plus grand nombre de pulsations. En même temps la *peau* est chaude et sèche. On a remarqué dans les symptômes généraux ces exacerbations tranchées que j'ai déjà signalées à propos de la douleur, et ces exacerbations ont été quelquefois tellement violentes, que la maladie a simulé des accès de fièvre intermittente pernicieuse. Mais ce sont là encore des cas exceptionnels que nous ne devons même accepter qu'avec quelques restrictions, parce qu'il n'est pas parfaitement prouvé que le déplacement d'un calcul ne fût pas uniquement la cause de ces phénomènes rémittens. Dans les faits observés par M. Cossy, il n'y a eu rien de semblable.

Suivant M. Rayer, il n'y a pas un rapport constant entre l'intensité de la fièvre et les principaux symptômes locaux, c'est-à-dire la douleur rénale et la diminution de la sécrétion urinaire. Cette proposition peut être juste; mais si l'on admettait sans discussion les faits rapportés par l'auteur que je viens de citer, on courrait risque de tomber dans une grande exagération. M. Rayer a rassemblé, en effet, plusieurs cas dans lesquels il y avait *fièvre très-violente*, *coma*, *stupeur*, *putridité*, et il les a donnés comme des cas de néphrite simple aiguë. Mais quand on examine attentivement les observations, on voit qu'il n'est nullement prouvé qu'il n'existât pas, en même temps que l'affection rénale, une maladie générale, et en particulier une *infection purulente*, qui n'a pas été recherchée dans tous les cas, il s'en faut. Il ne répugne pas toutefois d'admettre qu'une maladie qui détermine promptement la suppuration, la désorganisation d'un organe comme

le rein, puisse produire des symptômes généraux très-intenses; le coma, le délire, la stupeur étant sous l'influence de la fièvre, tout dépend de l'intensité de celle-ci, et l'on sait que dans la plupart des inflammations il y a un certain nombre de cas où ce mouvement fébrile est hors de toute proportion; mais ce qu'il y a de certain, c'est qu'il faut, pour que ce fait puisse être convenablement apprécié et pour qu'on puisse savoir si la néphrite présente sous ce rapport quelque chose de particulier, que les recherches soient plus exactes et plus rigoureuses qu'elles ne l'ont été jusqu'à présent.

Lorsque la maladie tend à se terminer par la guérison, la fièvre tombe en même temps que la douleur commence à s'apaiser; puis celle-ci disparaît peu à peu; les urines deviennent plus faciles, plus abondantes, et le malade entre promptement en convalescence. Dans le cas contraire, le pouls devient petit et serré, les urines se suppriment, il survient de l'abattement, et c'est alors qu'on voit succomber les malades dans le délire et le coma. Lorsqu'il se forme un ou plusieurs foyers purulens dans la substance du rein, il se manifeste quelques phénomènes dont il importe de dire un mot à part, bien que ce sujet n'ait point été, à beaucoup près, convenablement étudié.

Abcès du rein. Lorsqu'un ou plusieurs abcès se forment dans le rein, on peut croire d'abord (à moins que ces lésions ne soient le résultat d'une infection purulente, auquel cas la maladie générale prédomine), on peut croire que l'affection tend à une terminaison favorable, parce que la douleur se calme et que le malade éprouve un bien-être momen-

tané; mais bientôt le *pouls* reprend de la fréquence; une gêne, une pesanteur, parfois une *douleur pulsative* se font sentir dans la région rénale, et l'on observe enfin de petits frissons revenant par accès, état qui se prolonge pendant plusieurs jours. Les cas de ce genre où l'abcès n'occupe que la substance rénale même sont bien rares, et le plus souvent le tissu qui environne le rein participe à l'inflammation; il y a alors complication de *périnéphrite*, pour nous servir de l'expression de M. Rayer.

« Cette collection purulente, dit Boyer (*Traité des Mal. chir.*, t. VIII, 4e éd., p. 477), produit entre les muscles et le péritoine une tumeur s'étendant plus ou moins dans la région lombaire, et qui se prolonge quelquefois en devant sur les côtés du ventre. Chez quelques individus, la résistance et l'épaisseur des parois de l'abdomen ne permettent pas au liquide de faire saillie au dehors : il se porte alors vers la colonne vertébrale et le bassin, et dans ce cas il est fort difficile de reconnaître sa présence. Néanmoins la chose n'est pas toujours impossible, surtout si on prend la précaution de faire coucher le malade sur le côté et de comprimer les parois du ventre en différens sens pour rassembler le pus dans un foyer plus étroit, ce qui rend la fluctuation moins obscure.

« Dans les cas dont nous venons de parler, le diagnostic est très-obscur; il l'est un peu moins quand le pus prend sa direction vers les lombes. Quelquefois alors l'abcès forme dans cette région une *tumeur* dans laquelle l'*ondulation* du liquide se fait distinctement sentir. D'autres fois la fluctuation est douteuse, ou ne peut être reconnue : il est même des cas où il n'y a pas de signes extérieurs

qui indiquent le siége du pus, si ce n'est quelquefois un empâtement, une œdématie des tégumens.... Lorsqu'on fait placer le malade sur le ventre ou sur le côté opposé, pour rendre saillante la partie affectée, il éprouve le sentiment d'un poids suspendu à cette partie.... »

Dans cette description il n'est pas fait mention de la présence du pus dans les urines, et avec raison, puisqu'avec M. Rayer on doit reconnaître que dans les cas d'urine purulente le pus vient des calices ou des bassinets et non du rein lui-même. Cependant on a cité quelques faits fort rares dans lesquels un abcès rénal s'est ouvert dans le bassinet; l'apparition subite d'une quantité considérable de pus dans les urines, qui jusqu'alors avaient eu les caractères décrits plus haut, le soulagement qu'éprouve le malade, l'inflammation de la vessie qui peut résulter du passage de cette matière purulente, serviront à faire reconnaître cette *rupture de l'abcès dans les conduits urinaires*. On a vu aussi quelquefois la collection purulente s'ouvrir et se vider *dans le colon*; il survient alors absolument les mêmes phénomènes que dans les cas de rupture *d'abcès du foie ou de la vésicule biliaire* dans le même intestin; il serait par conséquent inutile de reproduire ici des signes déjà exposés avec détail (*voyez* t. VI, *Abcès du Foie*). Disons seulement que dans les cas où on a été porté à admettre l'existence d'un abcès du rein, on doit, si l'on voit survenir un soulagement très-prompt et très-considérable, examiner avec soin les selles aussi bien que les urines, car *l'existence du pus dans les selles* est le signe capital de cette rupture de l'abcès rénal dans l'intestin.

Néphrite calculeuse. Début. Il semble que rien ne soit plus facile que de fixer le début de la néphrite calculeuse, ou, pour mieux dire, de la néphrite produite par la présence d'un calcul. Les auteurs qui n'ont établi aucune distinction entre l'inflammation de la substance du rein et celle des calices et du bassinet, n'ont eu en effet à indiquer que les symptômes violens, subits, qui résultent de l'engagement de ces calculs dans un canal qu'ils irritent, ou de leur déplacement dont la conséquence est de mettre leurs aspérités en contact avec la membrane des cavités où ils se trouvent. Mais comme il n'y a aucun rapport réel entre cet état morbide et les symptômes occasionnés par l'inflammation de la substance rénale elle-même, on ne peut, en bonne logique, dire que c'est là le début de la néphrite.

Si nous examinons les faits, nous voyons qu'il est impossible de dire quel est le moment où l'inflammation a envahi cette substance, et par conséquent de déterminer le début de la maladie qui nous occupe ici. Si l'on parvient plus tard à s'assurer que le rein est atteint de phlogose, les symptômes de colique néphrétique serviront à faire reconnaître la cause à laquelle il faut rapporter cette affection; ils nous apprendront qu'il s'agit d'une néphrite calculeuse; mais, je le répète, quand on ne se laisse pas tromper par de simples apparences, on ne peut, avec la plupart des auteurs, attribuer ces symptômes à la néphrite elle-même. Je reviendrai sur ce point lorsque j'aurai à traiter de la colique néphrétique.

Symptômes. Est-il quelque signe certain qui fasse reconnaître l'existence de l'inflammation aiguë de la substance du rein dans les cas de calculs rénaux?

Il n'y a évidemment que l'*augmentation de volume* et *la grande sensibilité de l'organe*, lorsqu'on peut les constater par la palpation, et encore faut-il être très-réservé dans le diagnostic, car l'obstacle qui s'oppose à l'écoulement de l'urine et du pus peut occasionner une distension considérable du bassinet et des calices, d'où résulte une ampliation du rein qui est de nature à en imposer pour une augmentation de volume de sa substance. Quant à l'écoulement du sang et de la matière purulente, à la violence des douleurs, à leurs irradiations, à la brusque disparition des symptômes, à leur retour, etc., ce sont des signes de la colique néphrétique, dans laquelle l'inflammation reste le plus souvent bornée aux membranes des calices et du bassinet, et où l'on ne peut pas voir une néphrite proprement dite.

Il résulte de ce que je viens de dire que, dans l'état actuel de la science, la néphrite calculeuse ne doit être regardée que comme une simple extension d'une inflammation bien plus importante, qu'elle n'apporte à la maladie principale aucun changement bien intéressant à constater, et que par conséquent elle ne doit pas préoccuper le praticien.

§ IV. — Marche; durée ; terminaison de la maladie.

Nous avons vu, en parlant de la douleur et de la fièvre, que ces symptômes ont été regardés comme plus manifestement intermittens dans l'affection qui nous occupe que dans la plupart des autres affections non périodiques; mais nous avons fait aussi remarquer l'exagération de cette proposition. Il est certain néanmoins que, dans quelques cas de néphrite simple

non calculeuse, la maladie a marché de manière à simuler jusqu'à un certain point une fièvre intermittente pernicieuse. M. Rayer en a cité un exemple remarquable; mais, dans le plus grand nombre des cas, les alternatives d'exacerbation et de sédation n'ont pas été telles, il s'en faut de beaucoup, qu'on puisse établir ce fait en règle générale. Lorsque cette intermittence plus ou moins marquée vient à se montrer, on ne peut s'empêcher de rapprocher les faits de ce genre de ce qu'on observe parfois dans d'autres affections des voies urinaires où le cathétérisme suffit pour produire une fièvre intermittente très-marquée. Toutefois il faut attendre, pour apprécier ces faits d'une manière précise, que des observations plus exactes et plus nombreuses soient venues dissiper tous les doutes qui peuvent encore exister.

La *durée* de la maladie est variable suivant les cas. Dans les observations rapportées par M. Rayer, on voit que, lorsque la guérison a eu lieu, elle a pu être en général constatée du septième au neuvième jour, si la néphrite était simple, non calculeuse, et si l'affection ne se terminait pas par suppuration. Nous avons vu plus haut combien était courte la durée de l'affection dans les cas observés par M. Louis, et nous avons en particulier noté que la suppression de l'urine n'avait jamais duré plus de quarante-huit heures. Dans la néphrite calculeuse, il est impossible de dire quelle est la durée du mal, puisqu'on ne peut, d'aucune manière, ainsi que nous l'avons vu plus haut, connaître le moment où l'inflammation s'empare de la substance du rein. Tout ce que nous savons, c'est qu'une

fois la cause déterminante (c'est-à-dire le calcul) enlevée, la guérison est extrêmement rapide. Lorsqu'il se forme un ou plusieurs abcès, la maladie a toujours une assez longue durée, car l'évacuation du pus, quelle que soit la voie par laquelle elle se fait, et la cicatrisation de l'organe, demandent toujours un temps considérable.

La néphrite simple aiguë qui n'a pas pour résultat la suppuration est une maladie qui, d'après les observations de M. Rayer, se termine ordinairement par une guérison solide. Mais ici se présentent les objections que j'ai déjà dû adresser à un certain nombre des observations citées par cet auteur. L'ingestion de certains poisons produit-elle une inflammation véritable? Et lorsque les accidens du côté des voies urinaires se sont calmés aussi bien que les accidens généraux, peut-on dire qu'il y a guérison d'une néphrite? C'est ce qui n'est nullement démontré. Mais dans des cas de néphrite simple aussi bien caractérisée que possible, et produite par des causes toutes différentes, la guérison a été obtenue, en sorte qu'il ne s'agit ici que d'une question de nombre. D'ailleurs nous avons vu que, dans les cas recueillis dans le service de M. Louis, des accidens notables, et qu'on peut très-bien rapporter à une néphrite simple, se sont promptement dissipés.

Lorsque la suppuration s'empare de l'organe, l'affection est presque toujours mortelle, et cette terminaison a lieu soit avant l'évacuation du pus, et pour ainsi dire par la seule force du mal, soit après l'évacuation du pus par diverses voies, et par suite de l'affaiblissement graduel du malade ou des accidens divers qui peuvent survenir. Lorsque j'ai eu à

traiter de la *péritonite par rupture d'un abcès*, j'ai mentionné celle des abcès des reins dans le péritoine, cas rare et toujours mortel.

§ V. — Lésions anatomiques.

L'anatomie pathologique de la néphrite a été mieux étudiée que les autres points de son histoire; mais il me suffira d'indiquer les principales lésions, les détails dans lesquels les auteurs sont entrés n'étant pas de nature à trouver place dans cet ouvrage.

L'augmentation parfois très-considérable de volume, la rougeur et le ramollissement de l'organe, lorsque la suppuration ne s'en est pas encore emparée, sont les lésions caractéristiques de l'inflammation à l'état aigu. C'est la substance corticale qui est le siége de ces altérations. Les diverses formes d'injection d'où résulte la rougeur sont assez nombreuses, d'après les recherches de M. Rayer. Cet auteur a vu un pointillé rouge vif, l'injection marquée des vaissaux corticaux, d'où il résultait que les polygones veineux étaient plus visibles, etc. Quelquefois les glandules de Malpighi se sont montrées à la coupe et souvent à l'extérieur du rein, sous la forme de petits points noirs isolés ou rapprochés, en groupes ou en stries.

M. Rayer a trouvé quelquefois un endurcissement du rein, au lieu d'un ramollissement, à la suite d'une inflammation aiguë. Est-ce là un mode de terminaison de l'inflammation ? C'est ce que l'analogie doit nous porter à penser; toutefois on ne doit admettre cette manière de voir qu'avec une certaine réserve,

car l'auteur ne nous dit pas combien de temps après le début de l'inflammation est survenue la mort, qui a permis de constater l'état des organes. M. Rayer a vu aussi des points anémiques au milieu de parties rouges endurcies, etc.

Lorsque la suppuration s'est emparée de l'organe, on observe les particularités suivantes : « Le dépôt de pus dans les substances rénales a lieu, dit M. Rayer (*loc. cit.*, p. 316), sous diverses formes, qu'on rencontre surtout dans la substance corticale, plus fréquemment enflammée que la substance tubuleuse. Pour être reconnus, plusieurs de ces dépôts exigent une assez grande attention. Ainsi de petits dépôts de pus du volume de la tête d'une grosse épingle, situés au centre des polygones du réseau vasculaire du rein, apparaissent à l'œil nu comme des grains de sable blanchâtre, entourés d'un liseré d'un rouge brnnâtre; presque toujours aussi ils sont entremêlés de petits points rouges, dans lesquels le pus n'est pas encore déposé. »

Mais en général ces petits dépôts sont plus apparens; ils égalent, suivant M. Rayer, le volume d'une grosse pustule d'impétigo, et peuvent se présenter avec la grosseur d'une noisette et une plus grande encore. Ils sont disséminés ou rassemblés en groupes semblables aux abcès multiples que nous avons décrits dans le foie. Enfin parfois on trouve une infiltration purulente de la substance corticale et tubuleuse. Il est très-rare de voir le pus rassemblé en un foyer unique.

M. Rayer a vu quelquefois un véritable ramollissement gangréneux, et la *gangrène du rein* a été indiquée par beaucoup d'auteurs; je n'en ai pas parlé

dans les symptômes, parce que, pendant la vie, on n'a rien observé de particulier dans les cas de ce genre, ou du moins on n'a pris note d'aucun signe important.

Enfin le même auteur a constaté que, dans la néphrite traumatique, et particulièrement à la suite d'une déchirure des reins, il se dépose le plus ordinairement, non du pus, mais de la lymphe plastique, principalement constituée par de la fibrine décolorée.

On voit que les lésions de la néphrite aiguë ne diffèrent pas sensiblement de celles des autres inflammations des parenchymes. La dissémination des foyers purulens est seule remarquable; mais est-il bien certain que, dans un bon nombre des cas observés, il n'y eût pas une phlébite suppurative dont les abcès multiples sont la conséquence, et, dans les cas de ce genre, devrait-on admettre l'existence d'une inflammation simple?

§ VI. — Diagnostic; pronostic.

Il suffit de parcourir le paragraphe que M. Rayer a consacré au diagnostic de la néphrite simple, pour s'assurer qu'il présente d'assez grandes difficultés. Les maladies avec lesquelles on pourrait confondre l'inflammation simple aiguë du rein ont leur siége dans le même organe, ou lui sont étrangères; ce sont les premières qui présentent surtout les difficultés dont je viens de parler.

L'*inflammation des calices et du bassinet* donne lieu aux principaux symptômes de la néphrite; mais nous avons vu, d'une part, que la présence

du pus dans l'urine est un caractère de la *pyélite*, et n'appartient pas à la suppuration du rein lui-même, quoique longtemps on ait pensé qu'il en était fréquemment ainsi. Il n'y aurait donc rien de difficile dans ce diagnostic, si l'on pouvait s'assurer que le pus ne vient pas de la vessie ; mais suivant M. Rayer, qui a fixé son attention sur ce point, « il est très-difficile, pour ne pas dire impossible, dans la plupart des cas, de s'assurer que la vessie est complétement saine. » Voilà donc un diagnostic que nous ne pouvons pas préciser.

Maintenant peut-on dire, avec M. Rayer, qu'il est permis « d'affirmer que les substances rénales sont enflammées, lorsqu'à une douleur aiguë dans un des reins se joignent des vomissemens, des symptômes cérébraux ou des symptômes putrides ? » Cette proposition demanderait à être appuyée sur une analyse plus rigoureuse des faits. Sans doute, des symptômes généraux très-graves existant, s'il survient des symptômes locaux du côté des reins, on devra admettre que ces organes sont enflammés ; mais il restera à savoir s'il s'agit d'une lésion primitive ou secondaire ; si la néphrite n'est pas simplement la conséquence d'un violent mouvement fébrile appartenant à une autre maladie, par exemple à l'infection purulente, à la fièvre typhoïde, etc., auquel cas ce serait une erreur de diagnostic que de voir toute l'affection dans la néphrite. Quant aux vomissemens, ils n'annoncent en aucune manière que la substance rénale est enflammée, puisque, comme nous le verrons plus tard, on les voit fréquemment survenir dans la colique néphrétique, alors que tous les désordres sont concentrés dans

les parois des cavités rénales ou dans les conduits qui en partent. La suppression de l'urine appartient plus particulièrement à l'inflammation de la substance rénale ; aussi est-ce un des signes sur lesquels l'attention doit être principalement fixée.

M. Rayer, qui s'est principalement occupé de ce sujet, pose ainsi le diagnostic entre l'inflammation de la substance du rein et *celle du tissu cellulaire* qui l'entoure. « Lorsque, dit-il, à la suite d'une contusion ou de toute autre cause, il se développe dans le tissu cellulaire extérieur du rein une inflammation accompagnée de douleur, si la maladie est à son début, il est souvent difficile de la distinguer de l'invasion d'une néphrite. Toutefois il est rare qu'on observe, dans ce cas, une diminution aussi marquée de la sécrétion urinaire que dans la néphrite. » On voit combien ce signe distinctif est faible.

Il est beaucoup plus facile de distinguer la néphrite simple aiguë de la *colique néphrétique*. Dans celle-ci, la douleur survient très-rapidement, et souvent d'une manière subite. Elle est fréquemment excessive ; elle occasionne des lipothymies, une agitation, une anxiété extrêmes. L'urine est promptement diminuée ou supprimée ; le pissement de sang apparaît rapidement, et enfin la face est altérée, le pouls petit, misérable. En présence de ces phénomènes, on ne saurait être dans le doute, et si, dans des cas exceptionnels, on restait un moment en suspens, le changement de place de la douleur, quand le gravier descend le long de l'uretère, et la cessation brusque et complète des accidens, lorsqu'un ou plusieurs graviers sont rendus, viendraient

fixer le diagnostic, ce qui ne devrait pas être négligé, parce que les malades étant disposés à de nouvelles attaques, le retour des mêmes accidens serait alors facilement jugé.

On a parlé de douleurs rénales auxquelles on a donné le nom de *néphralgies*. Comme j'aurai à m'expliquer sur ces douleurs dans un article particulier, il serait prématuré de m'en occuper ici.

Parmi les affections étrangères au rein qui pourraient en imposer pour une néphrite aiguë, nous trouvons d'abord la *colique hépatique*. Mais dans la néphrite il n'y a pas d'ictère; l'urine est très-notablement diminuée ou supprimée, ce qui ne s'observe pas dans la colique hépatiqne, à laquelle les vomissemens bilieux appartiennent plus particulièrement, et qui présente en outre la décoloration des selles et l'état bilieux des urines. Enfin le siége de la douleur, qui détermine une différence tranchée entre l'inflammation du rein gauche et la colique hépatique, et qui est ordinairement assez différent dans celle-ci et dans l'inflammation du rein droit, la rétraction du testicule, la douleur, l'engourdissement de la cuisse, propres à la néphrite, suffisent pour rendre le diagnostic précis. La direction de la douleur ne serait pas seule un signe suffisant, puisque dans quelques cas que j'ai signalés (*voy.* t. VI, *Colique hépatique*), elle est la même dans les deux affections; mais, d'une part, ces cas sont fort rares, et, de l'autre, le siége de la douleur n'acquiert une valeur réelle que quand il est réuni à ceux que je viens de mentionner.

Le *lumbago* peut-il être confondu avec une néphrite? Il faut convenir du moins que, s'il en est

ainsi, ce n'est que dans des circonstances bien extraordinaires. Voici toutefois comment M. Rayer établit ce diagnostic : « Le *lumbago*, dit-il (p. 324), né le plus souvent sous l'influence du froid et de l'humidité, presque toujours accompagné ou précédé de douleurs rhumatismales, attaque ordinairement les deux côtés des lombes ; la douleur qui l'accompagne s'exaspère plus sensiblement que celle de la néphrite par certains mouvemens du corps que les malades font pour s'asseoir lorsqu'ils sont couchés, ou pour changer d'attitude. Cependant les douleurs rénales sont quelquefois augmentées par de certains mouvemens ou de légères pressions, et par la toux ; mais dans le lumbago jamais on n'observe ni la diminution notable de la sécrétion urinaire, ni l'angoisse, ni les autres symptômes graves de la néphrite. »

Enfin plusieurs auteurs, et en particulier M. Rayer, ont posé le diagnostic entre la néphrite et la *cystite*, le *psoïtis*, la *péritonite partielle*. Les symptômes diffèrent tellement dans ces affections, dont deux (la *cystite* et le *psoïtis*) n'ont pas été encore décrites dans cet ouvrage, que je ne dois pas entrer dans ces détails.

Je dirai seulement quelques mots sur une question soulevée par M. Rayer, au sujet d'une erreur dont l'*intermittence* de la maladie, dans certains cas, aurait été la cause. Si l'on parcourt les observations citées par les divers auteurs, et par M. Rayer lui-même, on voit que les erreurs de ce genre ont dû être au moins extrêmement rares, et l'on ne peut douter qu'il ne faille les attribuer plutôt au peu d'attention des observateurs qu'à la nature in-

sidieuse des symptômes. De tous les faits cités par M. Rayer, il n'en est aucun où le caractère intermittent de la maladie ait paru plus tranché que celui qu'il a emprunté à Dance (*Arch. gén. de Méd.*, t. XXIX). Or, dans ce cas, bien qu'il y eût des exacerbations fébriles très-marquées tous les matins, on ne douta pas de l'existence d'une néphrite pendant presque tout le cours de la maladie, et si à la fin on eut recours au sulfate de quinine, c'est en désespoir de cause, en voyant le malade prêt à succomber, et dans un moment où les apparences les plus légères nous engagent à recourir à des médications particulières. La marche de la maladie n'avait, en effet, qu'une ressemblance grossière avec une fièvre intermittente pernicieuse, ce dont on peut s'assurer par la lecture de l'observation. Ce n'est pas à dire toutefois que la fièvre intermittente ne puisse jamais se revêtir des signes locaux d'une néphrite ou de symptômes qui peuvent la simuler; nous verrons, en effet, à l'occasion des fièvres intermittentes pernicieuses, que ces affections se présentent sous les formes les plus diverses; mais il faut reconnaître qu'il n'est nullement prouvé par l'expérience qu'une véritable néphrite ait été prise pour une fièvre intermittente, et réciproquement, ou que du moins, s'il en a été ainsi, ce que les faits bien connus ne nous apprennent pas, il est plus que probable que l'erreur est due à une observation trop superficielle. Ce diagnostic n'a donc pas l'importance qu'on aurait pu lui supposer au premier abord; c'est pourquoi je le passe sous silence, sauf à y revenir, je le répète, lorsqu'il s'agira des *fièvres pernicieuses*.

TABLEAU SYNOPTIQUE DU DIAGNOSTIC.

Je n'exposerai dans ce tableau synoptique que le petit nombre de cas où l'erreur est possible, et où les signes différentiels sont bien établis. Agir autrement, ce serait s'exposer à accréditer des erreurs, car la science a encore beaucoup à faire, comme nous l'avons vu plus haut, pour donner à ce point d'étiologie le degré de précision nécessaire.

1°. *Signes distinctifs de la néphrite simple non calculeuse et de la colique néphrétique.*

NÉPHRITE SIMPLE AIGUË NON CALCULEUSE.	COLIQUE NÉPHRÉTIQUE.
Invasion graduelle, quoique assez souvent rapide.	*Invasion brusque*, subite.
Douleur moins vive, augmentant *graduellement*.	Douleur *excessive*, portée *subitement à un degré extrême*.
D'abord *diminution*, puis suppression de l'urine.	*Suppression brusque* de l'urine.
Agitation moindre; pas de défaillances, etc.	*Agitation extrême;* défaillances, décomposition des traits, etc.
Pouls *d'abord élevé*, *dur*, résistant.	Pouls *tout d'abord petit*, *irrégulier*, *misérable*.
Les symptômes se dissipent *peu à peu* dans les cas de guérison, en commençant par le mouvement fébrile.	Les symptômes se dissipent *brusquement* par l'expulsion du calcul.

2°. *Signes distinctifs de la néphrite simple aiguë non calculeuse et de la colique hépatique.*

NÉPHRITE AIGUË NON CALCULEUSE.	COLIQUE HÉPATIQUE.
Douleur *graduelle*.	*Douleur* subite.
Elle a son foyer au *niveau du rein*, et s'étend vers la *vessie et le testicule*.	Elle a son foyer au niveau de l'*hypochondre droit*, et s'irradie vers l'*épigastre*.
Pas d'ictère.	Presque toujours, *ictère intense*.
Diminution, suppression des urines. Urines *sanguinolentes; difficilement excrétées*.	Urines *non supprimées, bilieuses*.

On voit que, dans ce diagnostic, je n'ai pas parlé de la néphrite calculeuse qui, bien plus que celle dont il s'agit, pourrait être confondue avec la colique hépatique; mais je crois devoir renvoyer cette distinction particulière à l'article consacré à la colique néphrétique, qui, en pareil cas, est la maladie principale, l'inflammation aiguë du rein ne s'étant développée que consécutivement.

3°. *Signes distinctifs de la néphrite simple aiguë et du lumbago.*

NÉPHRITE SIMPLE AIGUË.	LUMBAGO.
N'occupe parfois qu'*un seul rein.*	Occupe presque toujours *les deux côtés.*
Mouvemens pour s'asseoir ou se retourner, *beaucoup moins douloureux.*	Mouvemens pour s'asseoir ou se retourner, *souvent presque impossibles.*
Troubles notables de la sécrétion et de l'excrétion de l'urine.	*Point de troubles notables* de la sécrétion et de l'excrétion de l'urine.

Pronostic. Le pronostic est très-variable, suivant les cas. On doit le considérer comme peu grave dans la néphrite par violence extérieure, et même dans celle qui se déclare spontanément, lorsqu'elle ne survient pas dans le cours d'une affection grave elle-même, et lorsque les symptômes de réaction sont peu intenses. A plus forte raison, portera-t-on un pareil pronostic dans les cas où la maladie aura été déterminée par une substance irritante, si toutefois on considère ces cas comme appartenant à la néphrite bien confirmée. S'il s'agit de poisons, ce n'est nullement, en effet, l'inflammation rénale qui est à redouter, mais l'action de la substance vénéneuse sur l'organisme. Lorsque l'inflammation est assez grave pour déterminer la suppuration, le pro-

nostic est très-fâcheux, de quelque espèce que soit la néphrite ; cependant, si celle-ci est causée par la présence d'un calcul, on doit avoir plus d'espoir, parce que si cette cause disparaît, les lésions du rein tendent naturellement à se dissiper.

§ VII. — Traitement.

Nous avons vu que, sous le rapport de la pathologie de la néphrite, les auteurs qui ont écrit avant ces dernières années ne nous offraient pas de documens véritablement utiles ; mais il est encore bien moins utile de les consulter relativement au traitement. Les raisons que j'ai présentées au commencement de cet article se représentent, en effet, ici avec une nouvelle force. Quel avantage pourrait-il y avoir à indiquer des moyens thérapeutiques qui ne s'adressent pas à une affection déterminée ? Il n'en sera pas de même quand nous aurons à parler de la *colique néphrétique*, à laquelle se rapporte presque tout ce qui a été écrit à propos de la néphrite. C'est donc principalement M. Rayer qu'il faut consulter sur ce point, parce que, bien que cet auteur se soit contenté d'exposer d'une manière assez vague les moyens qui lui paraissent devoir être dirigés contre la néphrite, sans analyser sous ce point de vue les observations, il est le seul qui ait bien nettement séparé ce qui appartient à l'inflammation du rein proprement dite, des accidens produits par la présence des calculs dans les voies urinaires.

Émissions sanguines. C'est un précepte général que les émissions sanguines doivent être opposées à

la néphrite comme aux autres inflammations parenchymateuses, et tout porte à croire que ce moyen a son utilité, quoique, d'après les faits que j'ai consultés, il ne soit nullement démontré que les pertes de sang procurent une amélioration immédiate bien sensible. Mais il est très-probable que si l'on avait des élémens suffisans pour étudier leur influence sur la marche de la maladie, et surtout sur sa durée, on verrait que cette influence est heureuse.

Au reste, sous ce rapport, il faut tenir compte de l'espèce de néphrite qu'on a à traiter. Nous avons vu que la néphrite traumatique, lorsque la violence extérieure n'avait pas produit des désordres très-considérables, et la néphrite simple aiguë non calculeuse, survenue dans le cours d'une bonne santé, et sans que de violens symptômes généraux puissent faire soupçonner l'existence d'une infection purulente, ont naturellement une terminaison favorable; on ne doit donc pas être surpris que, dans les cas de ce genre, la guérison ait suivi l'emploi des émissions sanguines, et l'on aurait tort de n'envisager les faits que sous ce point de vue, lorsqu'on veut déterminer l'utilité de cet agent thérapeutique. Mais, suivant M. Rayer, dans toutes ces espèces, les pertes de sang ont pour résultat d'amener au bout d'un temps variable un soulagement marqué et plus sensible que celui qu'on obtient par les autres moyens dont il va être question. Ces heureux effets sont, il faut le redire, plus que probables, et il ne reste qu'à en apprécier exactement la valeur. En attendant, on ne peut se dispenser de recourir aux émissions sanguines assez abondantes dans les cas dont il s'agit.

Dans la *néphrite traumatique* il faut pratiquer

une ou plusieurs *saignées générales*, et cela sans perdre de temps, car, d'après M. Rayer, « si l'émission d'une certaine quantité de pus avec l'urine indique que la suppuration s'est établie dans le rein enflammé, il faut s'abstenir des émissions sanguines. » Peut-être néanmoins trouvera-t-on le précepte trop rigoureux, ou du moins regrettera-t-on qu'il ne soit pas appuyé sur une étude plus exacte des faits.

« Quant aux *néphrites produites par l'impression du froid et de l'humidité*, lorsqu'elles se déclarent avec un caractère inflammatoire très-prononcé chez des individus bien constitués, elles doivent, dit le même auteur, être traitées activement par la saignée. Il faut la répéter *deux fois dans les vingt-quatre heures qui suivent l'invasion.* » Et plus loin il ajoute: « Après plusieurs jours de rémission et d'apyrexie, s'il se déclare un frisson suivi de chaleur et de douleur dans la région des reins, on pratiquera immédiatement une large saignée, si le malade n'est pas d'un âge très-avancé. Dans ce dernier cas, on se bornerait à tirer environ huit onces de sang par des ventouses scarifiées appliquées aux régions lombaires. »

Tels sont les cas dans lesquels, suivant ce que nous pouvons apercevoir dans des observations malheureusement insuffisantes, la saignée a les plus grands avantages. Lorsque la néphrite survient dans le cours d'autres maladies, lorsque la suppuration s'empare promptement des reins, et surtout sous l'influence d'une affection purulente ou d'une phlébite non adhésive, les saignées ne sont pas négligées, et personne ne voudrait dire qu'elles doivent l'être, principalement au début de la maladie; mais ce qu'il y

a de certain, c'est qu'il est impossible de découvrir dans l'étude des faits les avantages réels qu'elles ont pu produire.

La saignée générale est recommandée même *chez les enfans*, à partir de l'âge de sept ans ; mais alors elle ne doit pas être de plus de 300 *grammes*. « On peut, dit M. Rayer, la répéter le lendemain, si l'intensité du mal l'exige. »

Des *sangsues*, en nombre assez considérable, doivent être appliquées sur les lombes : on a également recours, comme nous l'avons vu, aux *ventouses scarifiées*, et, sous ce rapport, il n'y a aucune règle à établir, le médecin étant le seul juge compétent de l'opportunité des émissions sanguines et de leur abondance. En somme, on voit que pour la néphrite, comme pour tant d'autres affections, l'influence de la saignée sur la marche, sur la durée et sur la terminaison de la maladie, n'a été étudiée que d'une manière très-superficielle.

Des *boissons émollientes ou délayantes*, comme l'eau de graine de lin, de mauve, d'orge ; ou légèrement diurétiques, comme la décoction de chiendent ou de racine de fraisier ; des *cataplasmes émolliens* sur la région lombaire ; un *bain* simple ou émollient longtemps prolongé (deux ou trois heures), à moins que le malade n'en éprouve de la fatigne, compléteront avec la saignée le traitement auquel on a donné particulièrement le nom de *traitement antiphlogistique*, et qui convient principalement à la maladie qui nous occupe.

Viennent ensuite quelques préceptes sur des cas particuliers. Dans les cas où on reconnaît que la néphrite est consécutive à une rétention d'urine

causée par un *rétrécissement de l'urètre*, il faut s'occuper spécialement de celui-ci, ainsi que tous les auteurs l'ont conseillé; car une fois l'obstacle au cours de l'urine surmonté, l'inflammation du rein ne tarde pas à se dissiper. C'est d'après cette considération que M. Rayer engage à appliquer, en pareil cas, les sangsues à la marge de l'anus plutôt que sur la région des reins.

Nous avons vu que les *vomissemens* opiniâtres ne pouvaient pas être regardés comme un symptôme appartenant en propre à la néphrite simple aiguë non calculeuse. Si cependant ce symptôme survenait, et si l'on observait un état comateux qui n'est pas non plus lié à l'affection rénale d'une manière aussi intime que le pense M. Rayer, voici, d'après cet auteur, comment on devrait se conduire en pareil cas : « Lorsque, dit-il, les malades éprouvent des vomissemens et tombent dans un état comateux, ces accidens exigent des soins particuliers, outre ceux qui ont été déjà indiqués. On frictionnera l'épigastre avec du *laudanum ;* des *boissons gazeuses* seront données par gorgées; le malade sucera de petits *morceaux de glace* pour étancher sa soif; des *corps chauds* seront appliqués aux *extrémités inférieures ;* des *compresses imbibées d'eau froide* seront posées sur le front; des *purgatifs salins* seront administrés et répétés jusqu'à ce qu'ils aient procuré des évacuations abondantes.

« Les *purgatifs*, ajoute M. Rayer, sont encore plus impérieusement indiqués lorsque l'attaque de néphrite a été précédée de plusieurs jours de *constipation* chez des individus atteints de *maladie de la prostate ou de la moelle épinière*. L'*huile de ricin*

pourra quelquefois être substituée aux purgatifs salins, mais il faut l'administrer *en lavement* et à *haute dose*, car elle est souvent rejetée par le vomissement. »

Nous compléterons ce tableau du traitement le plus fréquemment employé, en ajoutant que le *repos absolu*, une *diète sévère* doivent être rigoureusement recommandés, lorsque la maladie est dans son plus haut degré d'intensité, et que dans la convalescence on doit éviter tout écart de régime, et surtout l'usage de boissons excitantes, dont l'action se fait, comme chacun sait, si facilement sentir sur les reins. Quant aux symptômes de putridité auxquels M. Rayer a égard dans le traitement, ils ne doivent pas nous occuper, puisque, comme nous l'avons vu, ils ne dépendent pas de la néphrite elle-même, et que d'ailleurs nous aurons à en traiter plus tard.

Si maintenant nous jetons un coup d'œil sur ce traitement, nous voyons qu'il n'est réellement pas le résultat d'une expérience rigoureuse, mais bien plutôt d'idées préconçues dont la justesse est très-admissible, mais ne peut pas être appréciée à l'aide du seul moyen propre à porter la conviction dans les esprits, je veux dire d'une analyse exacte d'un nombre suffisant de faits bien observés. Le traitement antiphlogistique est celui sur lequel on doit presque exclusivement insister.

ARTICLE III.

NÉPHRITE SIMPLE CHRONIQUE.

M. Rayer est encore le seul auteur qui se soit occupé de la néphrite chronique à l'état simple, et en

écartant ce qui peut appartenir à la présence des calculs dans les cavités des reins. Voici comment il s'exprime à ce sujet : « Les véritables caractères de la néphrite chronique et les symptômes qui révèlent son existence n'ont pas encore été exposés clairement par les pathologistes. En effet, les symptômes qu'ils lui avaient assignés, et en particulier l'excrétion habituelle d'une urine purulente, et le développement d'une tumeur dans la région lombaire, appartiennent en réalité non à une inflammation chronique des reins, mais à une inflammation chronique du bassinet et des calices. En outre, il m'est démontré qu'un grand nombre de néphrites chroniques, surtout lorsque la maladie n'attaque qu'un des reins, ne peuvent être soupçonnées pendant la vie sans un examen très-minutieux de la sécrétion urinaire, lorsqu'il n'existe pas de douleurs dans la région des reins, ou lorsqu'une pression exercée comparativement sur les deux régions lombaires n'indique pas que l'une d'elles est plus sensible que l'autre. » J'ai cité ce passage pour montrer combien la néphrite chronique simple, telle qu'elle doit être entendue d'après les recherches modernes, diffère de l'inflammation chronique du rein décrite jusqu'à ces dernières années, et combien en même temps l'étude de cette affection peut présenter de difficultés. Voyons maintenant ce que nous apprennent, relativement à son histoire, les documens rassemblés par M. Rayer.

§ Ier. — Définition; synonymie; fréquence.

M. Rayer définit ainsi la néphrite simple chronique : « Des douleurs habituelles dans une des ré-

gions rénales ou dans toutes les deux, coïncidant avec une diminution de l'acidité, avec l'état neutre, et surtout avec l'alcalinité de l'urine (qu'il existe ou non une rétention de ce liquide), et un sentiment de faiblesse dans les membres inférieurs, sont les principaux caractères de la néphrite chronique. » Cette définition doit être adoptée, sauf dans un point qui exige de nouvelles recherches. Si nous consultons, en effet, les observations de néphrite chronique simple fournies par cet auteur, nous voyons que, sur sept cas, quatre fois la faiblesse des membres inférieurs n'est nullement mentionnée; qu'une fois il existait des douleurs dans les extrémités inférieures, que chez un sujet il y avait un sentiment de fatigue tantôt à droite et tantôt à gauche, et que chez le dernier les jambes étaient faibles, mais que cette faiblesse était due à un affaiblissement général résultant du dépérissement occasionné par une maladie chronique étrangère au rein. Si l'opinion de M. Rayer est fondée sur d'autres faits, nous ne pouvons l'admettre pour notre part avant d'avoir connaissance des observations.

Cette affection a reçu les mêmes noms que la néphrite simple aiguë, auxquels on a ajouté l'épithète de chronique. Dans quelques cas, on l'a aussi désignée sous celui de *phthisie rénale*, comme les autres maladies chroniques des reins.

Le petit nombre d'observations rapportées par l'auteur que je viens de citer prouve que la néphrite chronique simple, survenue en dehors d'autres affections plus ou moins graves, est une maladie fort rare, et c'est ce dont les praticiens peuvent s'assurer tous les jours. Il est plus fréquent de voir cette affection

se produire consécutivement, surtout dans les autres maladies de l'appareil génito-urinaire.

§ II. — Causes.

Ainsi que je l'ai dit plus haut, on n'a pas recherché d'une manière spéciale les causes de la néphrite chronique simple. M. Rayer s'est contenté de citer quelques exemples de cette affection dans les conditions diverses où elle se produit; mais il n'en a pas donné le résumé, et personne n'a fait ce travail. Je vais indiquer rapidement celles de ces conditions qui me paraissent les principales.

1°. *Causes prédisposantes.*

C'est surtout dans la production de la néphrite chronique simple que l'*âge* manifeste son influence. Les enfans n'en sont atteints, on peut le dire, d'une manière presque absolue que dans les cas de calculs urinaires, et encore n'est-ce presque jamais avant l'âge de sept ou huit ans. Les vieillards y sont particulièrement exposés. Toutefois, comme les maladies des autres parties des voies génito-urinaires sont, ainsi que nous allons le voir, une des conditions importantes de sa production, il n'est nullement rare de la voir se manifester chez les adultes.

Nous n'avons aucune donnée positive sur l'influence du *sexe*. Il ne nous est pas permis de nous prononcer davantage sur l'influence de la *constitution*, parce que, bien que les sujets affectés de néphrite chronique simple se présentent avec les signes d'une mauvaise constitution, c'est aux progrès de cette maladie et de celles qui l'ont précédée, plutôt

qu'à un état congénital particulier, que le plus souvent on doit attribuer cette détérioration.

Quant aux *habitudes hygiéniques*, à l'*influence des saisons* et même des *climats*, tout est encore à faire sur ce point. Cependant, comme la présence des *calculs* dans les reins est une des causes les plus efficaces de la néphrite chronique aussi bien que de la néphrite aiguë, je crois devoir renvoyer le lecteur à l'article consacré à l'histoire des calculs rénaux, afin qu'il puisse, par induction, juger approximativement de l'influence des causes prédisposantes qui viennent d'être mentionnées, et qui seront étudiées dans l'article dont il s'agit.

La néphrite simple aiguë a-t-elle une tendance marquée à se convertir en néphrite chronique? ou, en d'autres termes, les sujets affectés de cette maladie à l'état aigu sont-ils exposés à la voir se continuer sous sa forme chronique, et suffit-il, pour qu'il en soit ainsi, de quelques causes occasionnelles particulières? Il est difficile de répondre à cette question, quoique les auteurs n'aient pas hésité à se prononcer pour l'affirmative. Cependant, si nous consultons les faits, nous voyons que cette manière de voir n'est pas justifiée relativement à la néphrite chronique simple non calculeuse. Si, en effet, l'affection est peu intense et ne se termine pas par suppuration, le malade guérit complétement; si la suppuration survient, ou bien les malades succombent, ce qui est presque constant, ou bien le pus est évacué par des voies indiquées plus haut, et les malades peuvent guérir radicalement. Dans les cas seuls où il resterait une fistule rénale, ce dont je ne connais pas un seul fait authentique dans les cas dont il

s'agit ici, on verrait les symptômes d'une maladie chronique succéder à une affection aiguë, mais on ne pourrait pas dire alors d'une manière rigoureuse que la néphrite aiguë simple s'est terminée par une néphrite chronique également simple. Quant à la néphrite calculeuse, il n'est pas douteux que les accidens ne prennent un caractère de chronicité au bout d'un certain temps, et cela chez un assez grand nombre de sujets. Après avoir occasionné des attaques aiguës plus ou moins nombreuses, les calculs finissent par déterminer la désorganisation des reins, dont la substance est plus ou moins complétement détruite par une inflammation chronique.

2°. *Causes occasionnelles.*

Ce que je viens de dire prouve que la principale cause occasionnelle de la néphrite chronique est l'irritation devenue permanente que causent les calculs.

Les *obstructions*, le *rétrécissement*, l'*oblitération des uretères*, sont, comme dans la néphrite aiguë, des causes qui se montrent assez fréquemment. Les maladies chroniques de la *vessie*, les *rétrécissemens du canal de l'urètre*, etc., peuvent avoir le même résultat. M. Rayer a cité des exemples de néphrite chronique simple survenue à la suite de *maladies de la prostate*, de l'*utérus*, de la *moelle épinière* (principalement paraplégie).

Il est impossible d'indiquer une autre cause occasionnelle bien positive. Les rapports signalés par M. Rayer entre la néphrite simple et les maladies cérébrales, l'hydropisie, la phthisie, etc., n'existent nullement. Ce sont de simples coïncidences qui ne méritent guère qu'une mention.

§ III. — Symptômes.

La description des symptômes, telle que nous la trouvons dans les anciens auteurs, se rapporte presque uniquement à l'inflammation chronique causée dans les cavités rénales par la présence des calculs. Celle qu'a donnée M. Rayer est plus explicite, mais elle n'est pas aussi nette, à beaucoup près, que celle de la néphrite aiguë. Voici ce qui ressort le plus directement des faits :

Début. Le début de la maladie est souvent obscur, parce que la douleur rénale, qui pour le malade est le seul symptôme appréciable, est très-faible dans les premiers temps. On peut cependant attribuer en partie au peu de rigueur qu'on a apportée dans l'interrogatoire des malades l'incertitude qui, dans la grande majorité des cas, règne sur le début. « Le plus souvent, dit M. Rayer, ce n'est que lorsque la maladie existe depuis plusieurs années, lorsque les émissions de l'urine sont devenues très-fréquentes et incommodes, ou lorsque l'urine est habituellement trouble, que les malades, déjà affaiblis, viennent réclamer des conseils. Parfois même les malades n'appelleraient pas l'attention du médecin sur l'état des reins et de leur sécrétion, sans la coexistence d'une autre affection des voies urinaires, telle qu'un rétrécissement de l'urètre ou une maladie de la vessie. »

Dans les cas de rétrécissement du canal de l'urètre, ce début présente quelques particularités dignes d'intérêt, qui ont été signalées en ces termes par M. Rayer : « Les individus atteints d'un rétrécissement de l'urètre éprouvent quelquefois de légères dou-

leurs aux reins sans y apporter de remèdes; et ces douleurs, préludes de néphrites chroniques, se reproduisent à des époques plus ou moins éloignées. Alors l'urine est peu acide, neutre ou alcaline, et elle contient toujours du mucus. La douleur n'existe quelquefois que pendant un petit nombre d'heures, et l'altération de l'urine pendant quelques semaines. Plus tard, les attaques se rapprochent, la douleur rénale devient habituelle, mais sourde, et la sécrétion urinaire est dérangée pour longtemps. En outre, cet état persiste tant qu'on n'a pas guéri le rétrécissement. » On sent combien ces assertions auraient plus de valeur si elles étaient appuyées sur une analyse exacte d'un nombre assez considérable de faits.

Symptômes. La *douleur* qui seule, comme nous venons de le voir, a marqué le début de la maladie, persiste jusqu'à la fin avec des exacerbations plus ou moins marquées ou plutôt de simples augmentations passagères, car il ne faut pas rapporter à la néphrite chronique elle-même les violentes souffrances qui, dans un bon nombre de cas, se produisent à des intervalles plus ou moins éloignés. Alors, s'il existe surtout un mouvement fébrile, on ne peut douter qu'une inflammation aiguë ne soit venue s'enter sur l'inflammation chronique, ce qui a lieu surtout dans les cas de calculs rénaux qui, à certaines époques, produisent une irritation plus grande et l'inflammation consécutive, ou bien se déplacent, interceptent le cours des liquides, etc.

La douleur qui appartient en propre à la néphrite chronique est sourde, profonde, et parfois elle ne consiste qu'en une gêne plus ou moins grande. « Elle est, en général, si obscure, dit M. Rayer,

que le plus souvent les malades n'en feraient pas mention, si on ne les questionnait à cet égard, et si on ne la rendait sensible en pressant plus ou moins fortement avec la main les régions lombaires. »

On n'observe presque jamais, dans l'affection dont il s'agit ici, la douleur des testicules, si remarquable dans la néphrite aiguë. Lorsqu'elle existe, c'est presque toujours qu'il est survenu des symptômes d'acuité.

On voit par là que cette douleur *spontanée* qui vient d'être décrite n'est pas la seule à considérer, et qu'il faut tenir compte de la *douleur à la pression*. On doit procéder dans l'exploration comme dans les cas de néphrite aiguë, c'est-à-dire presser fortement dans le flanc gauche et sur la région lombaire, en cherchant à comprimer le rein. Ce n'est qu'au moment où la pression arrive à cet organe, que la douleur est sensiblement augmentée, ce qui la distingue de celle qu'occasionne le lumbago chronique. Les divers mouvemens du malade exaspèrent beaucoup moins cette douleur que la douleur vive de la néphrite aiguë; cependant une course un peu prolongée a pour effet de la rendre beaucoup plus sensible, et cette exacerbation est encore bien plus marquée pendant les promenades ou les voyages en voiture. Nous verrons néanmoins plus tard qu'elle est bien moins grande dans la néphrite simple chronique non calculeuse que dans celle qui a pour cause les calculs urinaires, ce qui s'explique trop simplement pour qu'il soit nécessaire d'insister sur ce point. Les réflexions que j'ai faites au sujet de la *percussion*, dans l'article *Néphrite aiguë*, s'appliquent entièrement à la néphrite chronique.

On n'observe pas, dans l'inflammation chronique du rein, la suppression de l'urine, que nous avons signalée dans l'inflammation aiguë; mais il est quelques signes qui prouvent que la *sécrétion de ce liquide est altérée* à un certain degré. J'ai dit plus haut que son *acidité est diminuée*, et que même elle est remplacée, lorsque la maladie a atteint un degré élevé, par l'*alcalinité*. Voici ce que M. Rayer a remarqué dans cette dernière circonstance :

« Dans la néphrite chronique, dit ce médecin, lorsque l'urine est alcaline, presque toujours elle est trouble, à moins que la production des phosphates ne soit très-peu considérable. J'ai vu de ces urines alcalines donner un sédiment amorphe, presque entièrement composé de phosphate de chaux, dans lequel on ne distinguait pas de cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien, de globules muqueux, etc.; plus rarement ce sédiment était presque entièrement composé de cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien. Enfin, dans la plupart des cas, l'urine contenait ces deux sels et des globules muqueux en suspension, et une petite quantité d'urates. En somme, la néphrite chronique est une des conditions les plus favorables à la production des calculs phosphatiques. »

Ces altérations de l'urine doivent fixer l'attention du médecin, bien qu'elles manquent de la précision désirable. Il ne faut pas oublier surtout que l'alcalinité de l'urine doit être constatée *au moment de l'émission;* car plus tard ce signe n'aurait aucune valeur.

Quant à l'*excrétion* de ce liquide, il suffit de dire que l'urine qui, je le répète, n'est pas suppri-

mée, est rendue néanmoins en *petite quantité*, mais *fréquemment*. En général, les malades sont plus fortement sollicités par le besoin d'uriner que les personnes en bonne santé, et ils doivent plus promptement le satisfaire.

Tels sont les *symptômes locaux* de la néphrite chronique simple. Je n'ai point parlé des douleurs parfois vives qui sont déterminées par les calculs, ni de l'émission d'une plus ou moins grande quantité de pus avec les urines, parce que ces symptômes, décrits par les auteurs qui ont écrit avant ces dernières années, n'appartiennent pas plus à la néphrite chronique proprement dite qu'à la néphrite aiguë.

On n'a pas noté, dans la forme chronique de la maladie, ces *troubles digestifs* intenses qui ont été attribués à la néphrite chronique. Ainsi on n'a parlé ni de nausées, ni de vomituritions, ni de vomissemens. Ordinairement il y a diminution de l'*appétit, trouble des digestions, constipation;* mais c'est surtout dans les cas où la néphrite chronique est consécutive, de telle sorte qu'on ne peut pas lui rapporter, du moins uniquement, ces symptômes qui appartiennent principalement aux maladies, dans le cours desquelles elle se développe.

Les *symptômes généraux* sont peu marqués d'abord, lorsque la néphrite est simple et qu'elle n'est pas la conséquence des désordres causés par la présence des calculs. Ils vont ensuite en augmentant, mais d'une manière lente, de sorte que la *fièvre* n'existe pas ou est très-peu intense, et que cependant les malades vont s'affaiblissant et dépérissant d'une manière sensible, quoiqu'ils ne présentent pas les

signes connus de la fièvre hectique. On conçoit que si, par une cause quelconque, la suppuration s'empare du rein, ces signes se montrent comme dans tous les cas du même genre. Au reste, il est rare, comme on peut s'en assurer en parcourant les observations, qu'on soit appelé à constater le dépérissement lent non fébrile, ce qui tient à ce que la maladie des reins coexiste avec d'autres affections qui sont les principales causes de mort, et qui donnent lieu aux symptômes de la fièvre lente. Ce sont principalement les maladies organiques chroniques de la vessie et de l'utérus, et plus encore les désordres occasionnés par les calculs dans les conduits urinaires, désordres dont l'inflammation chronique de la substance rénale n'est souvent qu'une des dernières conséquences.

Je n'aurais rien à ajouter d'important à ce que j'ai dit des abcès rénaux et de la néphrite calculeuse, à propos de la néphrite aiguë, et je passe outre pour éviter les répétitions.

§ IV. — Marche; durée; terminaison de la maladie.

La marche de la maladie est ordinairement continue et très-lente; mais pour qu'il en soit ainsi, il faut qu'elle ne soit ni compliquée ni consécutive, ce qui est un cas très-rare, comme nous l'avons vu. Dans les autres cas, il est très-difficile de trouver quelque chose de fixe dans la marche de la maladie. Étant sous l'influence d'affections organiques très-diverses, et qui elles-mêmes peuvent avoir une marche très-différente suivant les circonstances, elle doit varier presqu'à l'infini. Disons seulement

que, dans les cas de calculs rénaux, les exacerbations dues au déplacement des calculs donnent plus ou moins fréquemment un nouveau degré d'intensité aux symptômes, et occasionnent momentanément une inflammation aiguë plus ou moins vive.

La *durée* de la maladie ne peut être fixée, même approximativement, dans l'état actuel de la science. Tout ce qu'il est permis de dire, c'est qu'elle est ordinairement considérable.

La *terminaison* a été favorable dans quelques cas très-simples cités par M. Rayer; mais généralement la maladie persiste jusqu'à ce que le malade soit enlevé par une autre affection; car, bien que la néphrite chronique détermine un certain degré de dépérissement, il est extrêmement rare qu'elle soit la cause réelle de la mort. Cette proposition paraîtrait étrange, si je n'avais pas eu le soin de dire plusieurs fois que les désordres occasionnés par les calculs dans les calices, le bassinet, les uretères, ne devaient pas être confondus avec la néphrite proprement dite.

§ V. — Lésions anatomiques.

Ce sont encore, dans cette affection, les lésions anatomiques qui ont été étudiées avec le plus de soin. Je vais rapidement indiquer les principales, d'après les recherches de M. Rayer, qui nous fournissent à ce sujet des documens très-détaillés.

Cet auteur a signalé comme appartenant à la néphrite chronique qui a envahi la totalité de l'organe une atrophie plus ou moins marquée : « Cette

règle, ajoute-t-il, souffre néanmoins des exceptions; ainsi les reins présentent quelquefois une véritable hypertrophie de leur substance corticale, sur laquelle sont disséminées des taches blanches proéminentes, qui semblent constituées par une matière fibro-celluleuse située entre la surface extérieure du rein et son enveloppe. J'ai vu des cas dans lesquels les reins, d'un volume ordinaire, offraient extérieurement des taches beaucoup plus larges, d'un blanc jaunâtre, formées par une matière qui avait l'apparence d'anciens dépôts de matière coagulable. En général le tissu des reins est plus dur, et, sous un même volume, ils sont plus pesans que dans l'état sain. »

L'état rugueux, grenu ou marbré des reins est également remarquable. Il y a même quelquefois des dépressions marquées à leur surface, et de la substance mélanique dans leur tissu. M. Rayer a signalé un état anémique soit partiel, soit général, n'occupant ordinairement que la substance corticale. L'induration se joint assez fréquemment à ces lésions.

Une atrophie remarquable peut être la suite de l'inflammation chronique des reins, et M. Rayer a remarqué quelquefois, dans les cas de ce genre, « de véritables cicatrices, reconnaissables à une ou plusieurs dépressions grises, brunâtres ou ardoisées, auxquelles la membrane fibreuse est très-adhérente, quoiqu'elle en soit séparée par la membrane celluleuse, qui en ce point est beaucoup plus dure et plus épaisse..... et les vaisseaux situés au-dessous d'elle sont souvent plus développés que dans l'état sain. » On pourrait élever, au sujet de ces cicatrices,

les mêmes objections que nous avons vu se présenter lorsqu'il s'est agi des dépressions ou des indurations radiées du foie.

La déformation des mamelons par suite de l'induration, l'injection des membranes extérieures des reins, leur adhérence, leur épaississement, leur transformation en substance fibreuse, cartilagineuse ou osseuse, viennent compléter le tableau de ces lésions. On voit que, comme je le faisais remarquer en commençant, l'anatomie pathologique de l'inflammation des reins a été étudiée dans les plus grands détails; mais il nous manque le rapport exact de ces altérations avec les symptômes de la maladie, ce qui est cependant le point le plus important, et ce qui, par conséquent, doit être d'une manière toute particulière signalé à l'attention des observateurs.

§ VI. — Diagnostic; pronostic.

Voici comment M. Rayer distingue la maladie qui nous occupe de la *pyélite chronique* : « Dans la pyélite, dit-il, il y a constamment sécrétion de pus ou de mucus purulent, et le plus souvent une urine trouble et un dépôt purulent. Dans la néphrite chronique si l'urine est trouble, cela tient le plus ordinairement à la présence des phosphates en suspension. » J'ajoute que dans la plupart des pyélites chroniques, surtout dans celles qui sont produites par la présence d'un calcul, le pus s'accumule dans la cavité du bassinet et des calices, les distend, et transforme le rein en une cavité multiloculaire reconnaissable à la palpation.

Le *lumbago chronique* est, après la pyélite chronique, la seule affection qui puisse être réellement confondue avec la néphrite chronique, et encore faudrait-il pour cela que l'examen fût bien superficiel, car les signes exposés à propos de la néphrite et du lumbago aigus se représentent ici avec une valeur différentielle plus grande encore (*voy.* article *Néphrite simple aiguë*). Ainsi la douleur dans les mouvemens peu violens du tronc est nulle ou presque nulle dans la néphrite chronique; elle constitue, au contraire, le symptôme essentiel du lumbago. Dans ce dernier il n'y a aucune des altérations de la sécrétion et de l'excrétion urinaires, qui ont été indiqués plus haut.

Ce diagnostic est trop simple pour qu'il soit nécessaire de le présenter sous forme de tableau synoptique.

Pronostic. Le pronostic de la néphrite simple chronique n'a point fixé l'attention des auteurs, et M. Rayer l'a passé sous silence. On peut dire d'une d'une manière générale qu'il est fort grave, et cela pour deux raisons : la première c'est que, comme toutes les lésions organiques chroniques, celles qui constituent la néphrite ont bien plutôt une tendance à augmenter sans cesse qu'à diminuer, même sous l'influence des moyens qui paraissent le mieux appropriés; et la seconde, c'est que, comme je l'ai déjà dit, l'inflammation chronique des reins se montre presque toujours dans le cours d'autres affections, soit des voies urinaires, soit d'un autre appareil d'organes, qui à elles seules suffiraient pour causer la mort. Cependant M. Rayer a cité quelques cas où des symptômes de néphrite chronique ont cédé à

des moyens fort simples qui vont être indiqués; mais les cas de ce genre sont fort rares, et les récidives sont à craindre.

§ VII. — Traitement.

M. Rayer s'étant seul occupé du traitement de la néphrite simple chronique, c'est à lui qu'il faut emprunter tout ce que nous avons à dire sur ce point, en regrettant encore que cette partie importante de l'histoire de la néphrite chronique n'ait été traitée qu'à l'aide d'impressions générales nécessairement peu précises, et ne résulte pas de l'analyse exacte des faits, qui seule peut véritablement éclairer des questions aussi graves et aussi difficiles.

« Lorsque, dit M. Rayer, la néphrite chronique n'est pas produite par un rétrécissement de l'urètre, par une maladie de la vessie ou de la prostate, des *éruptions artificielles* ou des *exutoires* peuvent quelquefois prévenir ou éloigner le retour de nouvelles attaques. Cependant il ne faut pas s'exagérer l'utilité de ces moyens; je les ai employés sans succès chez des individus amaigris, et qui, après avoir eu pendant longtemps les deux régions rénales douloureuses, présentaient pour tout symptôme de néphrite chronique l'émission fréquente d'une urine alcaline et trouble, et un amaigrissement dont aucune autre circonstance ne donnait l'explication.

« On a conseillé l'usage des *acides minéraux ou végétaux*, et en particulier celui de l'*acide muriatique*, pour faire cesser l'alcalinité de l'urine et empêcher la précipitation des sels phosphatiques, qui peut donner lieu à la formation des concrétions calcu-

leuses. Par l'usage des acides on atteint rarement le but qu'on se propose : le plus souvent l'urine reste alcaline et trouble; l'état de la constitution ne s'améliore pas et l'estomac se fatigue; le plus souvent ces remèdes, à doses élevées, sont plus nuisibles qu'utiles.

« J'ai vu, chez des ouvriers atteints de néphrite chronique, l'urine redevenir acide et transparente, après une quinzaine de jours de *repos* et d'une *bonne alimentation*, et après une ou plusieurs applications de *ventouses scarifiées;* mais elle se troublait quelquefois de nouveau à la suite d'une moins bonne nourriture ou après de nouvelles fatigues.

« J'ai essayé comparativement le *régime végétal* et le *régime animal*, et *j'ai reconnu que ce dernier était préférable.* Sous son influence, non-seulement la sécrétion urinaire a été avantageusement modifiée dans un certain nombre de cas, mais l'état de la constitution s'est amélioré, lors même que le dérangement de la sécrétion de l'urine a persisté.

« Lorsque les malades atteints de néphrite chronique avec urine alcaline et trouble sont fatigués par le besoin fréquent de rendre l'urine, on peut quelquefois calmer cet accident par l'*opium*, par des *lavemens opiacés* et *camphrés*, par des *onctions narcotiques* et par l'usage répété de *bains de siége* émolliens. On emploie quelquefois avec succès la décoction de *pareira-brava acidulée*, l'*extrait d'uva-ursi* combinée avec l'*extrait de houblon et de jusquiame*, la *décoction d'uva-ursi*, l'*infusion de graines de carrottes* ou celle de *feuilles de diosma-crenata*.

« Ces préparations étant toutes plus ou moins

excitantes, on doit en suspendre l'usage dans les paroxysmes des néphrites chroniques.

« Le *repos*, les *bains narcotiques*, les *exutoires aux lombes*, le *régime animal*, les *boissons toniques* et *résolutives*, les *préparations ferrugineuses*, tout échoue, rien n'arrête les progrès du mal dans certains cas de néphrite chronique double. Alors la maladie se complique tantôt de diarrhées qui hâtent l'épuisement des forces, tantôt d'un catarrhe pulmonaire ou d'une affection tuberculeuse. L'usage de la *thériaque*, du *diascordium* ou de l'*opium à dose fractionnée* (*un grain et demi dans les vingt-quatre heures, par quart de grain*), des soins habituels dans le régime, une foule de précautions que la fortune ou l'aisance permet de se procurer, un emploi calculé de certains *palliatifs*, ont pu quelquefois prolonger la vie pendant plusieurs années; mais chez les individus de la classe ouvrière, que le besoin oblige à de rudes travaux ou expose à de fréquentes variations de température, les rechutes se multiplient, les complications s'aggravent, et la mort ne se fait pas longtemps attendre. »

Il est facile de comprendre le motif qui m'a engagé, contre mon habitude, à emprunter ainsi à un auteur, et sans le discuter, le traitement de cette maladie. Il est impossible, pour des raisons plusieurs fois indiquées, de recourir avec quelque utilité aux recherches antérieures à celles de M. Rayer, et, d'un autre côté, les faits sont insuffisans pour apprécier convenablement la valeur des moyens proposés par ce dernier. Ce serait vouloir inutilement chercher à masquer le défaut de précision de ce traitement, que d'entrer dans des détails circonstanciés sur les divers

agens thérapeutiques mis en usage : il fallait se borner à les indiquer, afin de mettre les praticiens à même de les expérimenter, et c'est ce que j'ai fait en extrayant le passage précédent. Je me contente d'ajouter, pour terminer, que de tous les moyens qui viennent d'être énumérés, ceux qui doivent être préférés, d'après les faits où une amélioration plus ou moins prononcée et prolongée s'est manifestée, sont le *repos*, un *bon régime*, les *émissions sanguines locales*, les *narcotiques* et les *exutoires* (les *cautères* en particulier) à la région lombaire.

ARTICLE IV.

NÉPHRITE RHUMATISMALE.

La plupart des auteurs ont affirmé que le rhumatisme, nom sous lequel on a bien souvent confondu des affections diverses, peut se transporter sur les reins comme sur les autres organes, et occasionner la mort de cette manière. Ce serait là une de ces *métastases rhumatismales* admises avec la plus grande facilité ; mais ce ne serait pas encore, à proprement parler, une néphrite rhumatismale, car si cette néphrite ne présentait, sous le rapport des symptômes aussi bien que sous celui des lésions anatomiques, aucun caractère particulier bien tranché, on ne saurait y voir qu'une de ces inflammations secondaires ou consécutives qui viennent ajouter une cause de mort à celles qui existent déjà, sans que pour cela on ait besoin d'invoquer la nature rhumatismale de la maladie.

Mais M. Rayer, se fondant précisément sur la nature propre des lésions cadavériques, a admis l'exi-

stence de la *néphrite rhumatismale proprement dite*, et nous a fourni quelques matériaux intéressans pour l'histoire de cette espèce d'inflammation rénale. Lui seul, par conséquent, doit être consulté à ce sujet, car il a seul envisagé la question sous son véritable point de vue. On n'en peut douter après avoir lu l'exposition de l'état présent de la science qu'il a faite en ces termes (*loc. cit.*, vol. II, p. 73) : « Si on consulte, dit-il, les auteurs anciens ou modernes qui ont écrit sur le rhumatisme et sur la péricardite rhumatismale, à peine trouve-t-on quelques faits qui conduisent à penser que les reins peuvent être le siége d'une inflammation ou de toute autre affection de nature rhumatismale; le plus souvent même il n'est pas fait mention de l'état des reins dans l'exposé des résultats des ouvertures de cadavres, lorsque la maladie s'est terminée par la mort.

« Cependant je me crois autorisé à affirmer qu'il existe une néphrite rhumatismale, bien que le nombre d'exemples que je puisse citer de cette lésion soit très-peu considérable, eu égard au grand nombre d'affections rhumatismales que j'ai observées. »

Tel est donc l'état de la question. Voyons maintenant, dans l'article de M. Rayer, ce que le petit nombre de faits qu'il a étudiés lui a appris sur ce point de la pathologie rénale; nous apprécierons ensuite rapidement la valeur de ces résultats.

Sous le rapport des *causes*, ces faits ne nous apprennent rien, et il est impossible de savoir pourquoi, sur si un grand nombre de rhumatisans, il en est si peu qui soient atteints de l'affection rénale dont il est ici question. Cependant faisons observer

que les symptômes étant, comme on va le voir, très-obscurs, il est possible qu'on laisse passer inaperçus un certain nombre de cas qui se terminent par la guérison. S'il en était ainsi, l'existence d'un rhumatisme devrait être regardée comme une cause assez efficace de la production de la néphrite dont il s'agit ici. L'observation ultérieure nous éclairera-t-elle sur ce point? c'est ce qu'il est impossible de prévoir.

Relativement aux *symptômes*, il est absolument nécessaire de transcrire ici un long passage de l'ouvrage de M. Rayer : c'est le seul moyen de donner une juste idée de l'état de nos connaissances à ce sujet, et de montrer combien les recherches les plus attentives sont nécessaires, si l'on veut parvenir un jour à jeter quelque lumière sur cette symptomatologie, si difficile à étudier.

« Si la néphrite rhumatismale, dit M. Rayer, est suffisamment caractérisée par la maladie générale dont elle est un des rares phénomènes, par l'apparence particulière des lésions rénales, et par la coïncidence des lésions rhumatismales dans d'autres organes, pendant la vie les symptômes de cette affection des reins sont tellement obscurs dans la plupart des cas, que, dans l'état actuel de la science, il est à peu près impossible d'assigner les caractères à l'aide desquels on peut sûrement la reconnaître. Il est bien rare, en effet, que cette affection s'annonce par une douleur dans la région d'un des reins, se propageant, dans la direction de l'uretère, dans le testicule et dans la cuisse correspondante, après la disparition brusque de douleurs rhumatismales d'autres parties du corps. Et lorsque, dans un cas de rhumatisme, la douleur, après avoir parcouru

successivement plusieurs jointures, se déclare dans une des régions lombaires, on n'est pas aussi sûr qu'on l'a dit de reconnaître que cette douleur est musculaire à ce qu'elle augmente par les mouvemens du tronc; car j'ai vu, dans des accès de colique néphrétique, les douleurs rénales singulièrement augmentées par des mouvemens analogues.

« Quant à la coïncidence d'une douleur dans la cuisse correspondante, ce phénomène n'est point un signe positif de néphrite, puisque cette douleur est aussi un des symptômes d'une affection rhumatismales du membre.

« La douleur dans le testicule du côté affecté est un signe de néphrite de plus de valeur; mais il manque dans un grand nombre de cas.

« Une diminution très-notable de la sécrétion urinaire (*ischurie rhumatismale*) est un des indices de l'affection rhumatismale des reins; mais dans des cas de rhumatisme articulaire aigu général, accompagné de sueurs très-abondantes, j'ai vu si souvent la sécrétion urinaire suspendue ou très-diminuée (lorsqu'il n'existait ni douleurs aux lombes, ni d'autres signes d'affection des reins), qu'on ne peut rien inférer rigoureusement de la suspension momentanée de la sécrétion de l'urine, à moins que les sueurs ne soient rares et peu abondantes, et que les boissons n'aient été prises en quantité assez considérable.

« J'ai plusieurs fois noté, pendant la vie, la présence d'une certaine quantité d'albumine dans l'urine des rhumatisans qui éprouvaient des douleurs aux lombes. S'ils eussent ressenti en même temps une douleur dans le testicule correspondant, l'existence d'une

néphrite ou au moins d'une hypérémie des reins m'eût paru certaine; dans tous les cas, la douleur du testicule manquait.

« Quant aux propriétés physiques et chimiques de l'urine, étudiées comparativement chez les rhumatisans qui avaient des douleurs aux lombes et chez ceux qui n'en avaient pas, je n'ai point observé de différences qui pussent me faire soupçonner l'existence d'une affection des reins. Dans tous les cas de rhumatisme aigu, l'urine était d'un rouge foncé et très-acide; le sédiment, d'un rouge brique ou teint en rose, était composé, en très-grande partie, d'urates en poudre amorphe, et quelquefois de rares cristaux d'acide urique. »

Avant de présenter les réflexions que fait naître naturellement cette exposition des faits observés par M. Rayer, je crois devoir, pour ne pas interrompre la description, continuer l'analyse de son article.

La *terminaison* de la maladie n'est pas mortelle dans la très-grande majorité des cas, puisque M. Rayer n'a vu qu'une seule fois les lésions rhumatismales des reins occasionner la mort par elles-mêmes. Dans tous les autres cas qu'il a observés, il y avait en même temps d'autres lésions, et notamment des lésions du cœur et de ses membranes.

Les *lésions anatomiques* sont le point le plus important à considérer; aussi ne saurais-je mieux faire que de transcrire encore le passage de M. Rayer où se trouve leur description : « En examinant après la mort, dit cet auteur, les divers organes d'individus de différens âges qui avaient succombé à des affections du cœur ou du péricarde survenues à la suite de rhumatismes, j'avais noté depuis longtemps que

les reins étaient quelquefois altérés. Lorsque j'eus réuni un certain nombre de cas de ces lésions rénales chez des rhumatisans, je fus frappé des apparences particulières que présentaient ces lésions. Si l'altération était récente, la substance corticale des reins était infiltrée, en un ou plusieurs points, de lymphe coagulable; ces dépôts solides faisaient presque toujours saillie à la surface extérieure du rein, où ils apparaissaient comme des plaques légèrement jaunâtres, souvent entourées d'une ligne rouge plus ou moins foncée. Le volume de ces dépôts était très-variable; à la coupe on voyait qu'ils se prolongeaient quelquefois très-profondément dans l'épaisseur de la substance corticale; j'en ai vu qui avaient le volume d'une grosse noix; d'autres celui d'un grain de cassis ou d'un grain d'un plus petit volume encore; dans tous les cas, leur limite était exactement indiquée par une ligne rouge foncé qui séparait ces dépôts des parties non altérées. Les membranes extérieures du rein, dans les parties correspondantes à ces dépôts, étaient généralement injectées; quelquefois aussi la membrane muqueuse du bassinet offrait de belles arborisations vasculaires et un pointillé rouge remarquable; les reins étaient augmentés de poids et de volume; en outre ils contenaient quelquefois de petits dépôts de pus.

« Lorsque la maladie est ancienne, les lésions de la néphrite rhumatismale ont d'autres apparences : les éminences qu'on remarque dans le premier état à la surface des reins sont remplacées par des dépressions plus ou moins profondes, en général d'une assez grande dimension, et dont le fond est jaune. La coupe n'a plus la même apparence : à l'état aigu,

la matière du dépôt ressemblait à la lymphe plastique des pseudo-membranes; à l'état chronique, c'est une matière ferme, solide, et qui, à l'exception de sa couleur jaune, ressemble assez bien à du tissu cellulaire condensé. Là où sont les dépressions, les membranes fibreuse et celluleuse du rein sont tellement adhérentes, qu'elles ne peuvent en être détachées, et souvent même, dans leur voisinage, elles sont si fortement unies avec la substance corticale du rein, qu'on ne peut les séparer qu'avec la plus grande difficulté. Quelquefois ces membranes sont généralement épaissies, mais le plus souvent il n'existe que des épaississemens partiels, reconnaissables à la saillie ou à l'opacité plus ou moins considérable de ces membranes dans les points affectés. On rencontre quelquefois en même temps des kystes séreux dans la substance corticale, et de petits corps cartilagineux dans la substance tubuleuse. »

Si maintenant nous jetons un coup d'œil critique sur cette description, nous voyons que, sous le rapport des symptômes, on ne peut pas être complétement d'accord avec M. Rayer. Suivant lui, cette néphrite rhumatismale serait d'abord suffisamment caractérisée par la maladie générale, dont elle est un des rares phénomènes; mais il faudrait, pour que cette proposition fût adoptée sans restriction, qu'il fût bien démontré qu'une néphrite simple ne peut pas se produire dans le cours d'un rhumatisme, ou, en d'autres termes, que toutes les fois que pendant la durée d'un rhumatisme il survient des signes d'inflammation du rein, on pût affirmer d'avance que si la mort survenait, on trouverait à l'autopsie la lésion particulière décrite plus haut, et qui, ainsi

que nous allons le voir, est en définitive le caractère le moins sujet à contestation de la néphrite rhumatismale.

Avec M. Rayer il faut convenir que la *douleur*, telle qu'elle a été observée et décrite, n'est pas un signe suffisant. Quant à la *suppression de l'urine*, la manière de voir de cet auteur paraîtra peut-être exagérée; car, suivant tous les observateurs, ce symptôme n'appartient pas au rhumatisme articulaire, ou du moins ne se montre que d'une manière exceptionnelle dans cette maladie. Mais en admettant même que cette suppression de l'urine soit un phénomène se montrant assez fréquemment dans le rhumatisme articulaire pour mériter une attention particulière, il eût fallu, avant de se prononcer, rechercher si la suppression a, dans ce dernier cas, une aussi longue durée que dans la néphrite, et il est plus que probable qu'on aurait noté le contraire. C'est donc, selon moi, sur ce symptôme que l'attention des observateurs doit être principalement portée.

Les *caractères physiques et chimiques de l'urine* n'ont, comme on l'a vu, rien de particulier; de sorte que si on n'avait pas trouvé la lésion spéciale décrite par M. Rayer, et dont je vais parler, on serait en droit de nier l'existence d'une néphrite de nature rhumatismale.

Reste donc cette *lésion* qui consiste dans un dépôt de lymphe coagulable; mais malheureusement ce caractère lui-même n'est pas essentiel, comme le fait remarquer M. Rayer. « Ces lésions anatomiques, dit-il (p. 74, t. II), suffiraient, indépendamment de la cause qui les produit, pour caractériser la néphrite rhumatismale, si, dans certaines néphrites

par poisons morbides, on n'observait pas des lésions semblables à celles que j'ai rencontrées dans la période aiguë de la néphrite rhumatismale. »

Il résulte de ce qui précède que presque tout reste encore à faire sur cette espèce de néphrite, et qu'on doit d'abord s'efforcer de démontrer péremptoirement son existence. Cependant j'ai cru devoir entrer dans tous ces détails, parce qu'il ne peut pas être indifférent pour la pratique de savoir si l'on doit reconnaître ou non une néphrite de nature particulière, qui pourrait bien exiger des moyens différens de ceux qu'on oppose habituellement aux autres. Si je n'ai pas pu résoudre complétement la question, j'ai du moins montré les points qui demandent surtout à être éclairés. Espérons que des observations nouvelles ne tarderont pas à faire cesser nos doutes.

Le *traitement* doit nécessairement se ressentir de l'incertitude dans laquelle nous sommes restés sur l'existence même de la nature spéciale de la maladie; nous ne pouvons avoir, en effet, aucune expérimentation thérapeutique dirigée sur des cas bien déterminés.

« Dans le cas, dit M. Rayer, où l'on reconnaîtrait, pendant la vie, une affection rhumatismale des reins, son traitement rentrerait inévitablement dans celui de la maladie générale dont elle ne serait qu'un des élémens : des *émissions sanguines abondantes et rapprochées* seraient nécessaires. » Cette proposition ne peut évidemment s'appliquer qu'à la néphrite survenant dans le cours d'un rhumatisme aigu. Mais si, après s'être montrée de cette manière, l'affection persiste et devient chronique, ou bien si elle

est chronique dès le début, quels sont les moyens à lui opposer? Ici l'observation est muette, et tout ce que je peux faire, c'est de renvoyer le lecteur à l'article *Rhumatisme articulaire chronique*, en attendant que de nouvelles recherches viennent nous apprendre s'il est utile de diriger contre l'affection rénale en particulier quelque moyen tout spécial.

« On a aussi, ajoute le même auteur, conseillé d'appliquer des *vésicatoires* ou d'autres topiques excitans autour des articulations qui avaient été douloureuses dans le cours d'un rhumatisme, lorsqu'il paraissait s'être fixé sur les reins. » C'est là le traitement commun à toutes les métastases de ce genre admises par les auteurs.

ARTICLE V.

NÉPHRITE GOUTTEUSE.

Si l'on s'en laissait imposer par de simples apparences, on pourrait croire que la plupart des auteurs ont réellement mentionné une néphrite goutteuse; mais si l'on examine avec attention les principales publications dont M. Rayer nous a donné une indication exacte, on voit bientôt qu'il ne s'agit, dans toutes ces descriptions, que de la *gravelle* ou des *calculs urinaires*, qui se présentent fréquemment chez les goutteux.

M. Rayer est donc le seul qui ait explicitement signalé l'existence d'une inflammation du rein de nature goutteuse. Cette manière de voir doit-elle être adoptée? Pour qu'il en fût ainsi, pour qu'on

ne conservât aucun doute, il faudrait qu'à des signes de néphrite évidens chez des goutteux correspondissent après la mort des lésions différentes dans leur nature de celles des autres néphrites, et que ces lésions eussent pour siége la substance même du rein et non ses conduits, puisque ce siége est celui des affections dont nous nous occupons actuellement. Or voici ce qui résulte des recherches de M. Rayer :

D'abord, comme nous venons de le voir, les auteurs qu'il a cités n'ont réellement constaté que la fréquence plus ou moins grande de la gravelle et des calculs urinaires dans les maladies goutteuses. En second lieu, les faits qu'il a réunis nous montrent des individus qui, sujets à des attaques de goutte, ont eu, dans le cours de leurs attaques ou dans les intervalles, les urines chargées d'acide urique, ont éprouvé quelques douleurs rénales, et parfois ont eu des accès de colique néphrétique. Enfin à l'autopsie, chez un très-petit nombre de sujets, on a trouvé des traînées d'acide urique dans les tubulures, de petits calculs, et des lésions de la substance corticale et des membranes des reins qui n'ont rien de particulier.

Dans un seul cas les lésions présentaient quelque chose d'insolite, et c'est pourquoi je vais en donner la description, afin qu'on puisse juger si ce fait est suffisant pour qu'on admette la néphrite goutteuse.

« A l'ouverture du corps d'un goutteux, dit M. Rayer, j'ai trouvé les deux reins profondément altérés. Ils présentaient à leur surface de gros mamelons blanchâtres, séparés par des dépressions dont

le fond, parcouru par un très-grand nombre de vaisseaux capillaires, était rougeâtre. Les mamelons, plus durs que la substance rénale, adhéraient fortement aux membranes extérieures des reins. Toute la surface du rein gauche était généralement mamelonnée, et ses extrémités étaient comme hérissées d'un grand nombre de petites aspérités. Le rein droit était moins déformé; sur une des faces, les mamelons, disposés en circonvolutions, dégénéraient en des élevures plus petites, irrégulières; sur l'autre face, les espèces de circonvolutions formées par les gros mamelons s'arrêtaient à un sillon qui semblait continuer l'angle inférieur de la scissure du rein, dont le lobe inférieur était presque lisse. A la coupe, la substance corticale était très-pâle, et, par endroits, d'une teinte jaunâtre et légèrement transparente, à peu près comme dans un des états de la néphrite albumineuse; on ne découvrait point de granulations.

« Les bassinets, un peu dilatés et arborisés, contenaient un assez grand nombre de petits graviers jaunes d'acide urique; on voyait en outre, à la surface interne du bassinet du rein gauche, un petit nombre de vésicules jaunâtres, transparentes, du volume d'une tête d'épingle.

« Il existait aussi un certain nombre de petits graviers jaunes dans la vessie, dont la membrane muqueuse était saine. »

Je ne crois pas qu'avec de pareils faits on puisse regarder comme démontrée l'existence d'une néphrite goutteuse. M. Rayer lui-même semble le reconnaître, lorsqu'après avoir mentionné les grains de sable qui se trouvent dans les reins, il ajoute :

« Quant à l'apparence de l'altération des substances des reins, elle varie suivant les cas, mais elle correspond toujours à une de celles qui caractérisent la néphrite chronique. » Ainsi, je le répète, tout ce qu'on peut dire, c'est que les goutteux sont sujets à la gravelle urique, et que, dans certains cas, les dépôts qui en résultent irritent les reins de manière à produire une inflammation aiguë ou chronique qui a son siége principal dans les conduits urinaires; mais il n'y a rien là d'assez spécial pour nous déterminer à décrire cette affection comme une espèce particulière de néphrite. Au reste, la pathologie n'y perd rien, car toute la différence consiste dans la manière d'envisager l'affection, et, pour les besoins du praticien, il suffira de rappeler ces faits à l'occasion de la gravelle et des calculs urinaires.

Cependant, comme il ne peut pas être inutile de savoir quelles sont les espèces différentes que présente une maladie, parce que chacune d'elles peut exiger un traitement particulier, je n'ai pas pu me dispenser d'entrer dans la discussion précédente, et d'indiquer avec quelques détails les raisons qui m'empêchent de décrire une néphrite goutteuse.

ARTICLE VI.

MALADIE DE BRIGHT

(*Néphrite albumineuse; Albuminurie; Affection granuleuse des reins*, etc.)

L'affection dont il va être question dans cet article est une de celles dont on n'a pas pu faire remonter la connaissance avant ces dernières années,

quelques recherches d'érudition qu'on ait entreprises. C'est au docteur Bright que revient l'honneur de cette découverte, qui pouvait être préparée, mais qui assurément n'était point faite comme on peut s'en assurer, en lisant avec quelque attention l'*historique* détaillé de M. Rayer sur cette grave maladie, historique dont je vais indiquer sommairement les points principaux. Depuis Hippocrate jusqu'à Cotugno (*de Ischiad. nerv.*, Comment., 1770), tout ce que les auteurs avaient constaté, c'est que l'*anasarque* correspond parfois à certaines affections des reins. A peine si quelques-uns avaient remarqué certains caractères particuliers des urines dans les cas de ce genre. A Cotugno commence une nouvelle série de recherches pour ainsi dire en sens inverse; c'est-à-dire que si les médecins précédens s'étaient contentés de signaler la coïncidence de la lésion rénale et de l'albumine, Cotugno et un bon nombre de ceux qui vinrent après lui se contentèrent de rechercher le rapport qui pouvait exister entre la présence de l'albumine dans les urines et l'hydropisie.

Wells (*on the Presence of the red matter and serum of the blood*, etc.; in Transact. of a Societ. for the Improv. of Med. and Chir. Knowledge, vol. III), dans plusieurs publications dont M. Rayer nous a donné des extraits, fut le premier qui entrevit le rapport et de la lésion particulière des reins et de la présence de l'albumine dans les urines, avec les hydropisies, et la découverte de la maladie eût été complète si ce rapport eût été bien précisé. Mais Wells n'alla pas jusque là, ainsi qu'on peut s'en convaincre par ce passage que rapporte M. Rayer

(*loc. cit.*, t. II, p. 534) : « Mais je n'en conclus pas, ajoute Wells, que ces apparences des reins et celles qui ont été notées dans d'autres cas (reins plus volumineux et plus mous, avec vésicules, kystes, etc.) existent toujours, ni que les reins sont toujours malades, quand les urines contiennent beaucoup de sérum. » C'est cette indécision qui empêcha qu'on accordât aux recherches de cet auteur toute l'attention qu'elles méritaient, car on ne peut pas nier qu'elles ne soient de la plus haute importance.

Jusqu'à Bright il n'est aucun autre auteur qui ait poussé plus loin la connaissance de la maladie, et c'est pourquoi je n'entrerai pas dans des détails sur leurs travaux, bien que ceux de Blackall (*Obs. on the Nat. and cure of Dropsies*; Lond. 1813) et de Prout (*Inquiry on the nat. and Treat. of Gravel*, etc.; Lond. 1821) aient un degré d'intérêt incontestable.

Voici comment M. Rayer indique la manière précise dont M. Bright fit connaître les caractères de la maladie à laquelle il a attaché son nom. On verra par là que, dès ce moment, toutes les incertitudes devaient cesser. « Après avoir rappelé l'influence remarquable que les maladies du cœur et des gros vaisseaux, les maladies du foie et des veines, et celle de l'inflammation des membranes séreuses exercent sur le développement de l'hydropisie, M. Bright annonça nettement que l'hydropisie avait encore une autre source dans *des altérations particulières des reins;* et il ajouta que toutes les fois que l'hydropisie dépendait de ces altérations rénales, l'urine était plus ou moins *albumineuse*, tandis qu'il ne l'avait jamais trouvée coagulable dans un grand nombre d'autres hydropisies qu'il avait observées,

et qui dépendaient de maladies organiques du foie. »

Dès lors l'affection fut bien connue, et il ne resta plus qu'à étudier quelques détails que le temps seul pouvait faire connaître. Des auteurs d'un très-haut mérite vinrent bientôt compléter la description de la maladie, sur laquelle ont paru, dans ces quinze dernières années, un très-grand nombre de travaux importans. Je me contente de mentionner ceux des docteurs Christison (*Observ. on the variet. of Dropsy*, etc.; Edinb. Med. and Surg. Journ., 1829; and *on Granular degen. of the Kidnies*, etc.; Edinb., 1829), Gregory (*on Dieas. stat. of the kidney*, etc.; Edinb. Med. and. Surg. Journ., 1831; Rayer (*op. cit.*), Martin Solon (*De l'Albuminurie*, etc.; Paris, 1838), parce que j'aurai à citer maintes fois, dans le cours de cet article, et les recherches de ces auteurs et celles de plusieurs autres observateurs récens qui ont aussi jeté quelque lumière sur ce point si important de la pathologie des reins.

Il s'est élevé au sujet de la nature même de la maladie, de la dénomination qui lui convient et des diverses formes qu'elle présente, des discussions qui me paraissent mériter d'être examinées avant que nous entreprenions son histoire. La manière dont seront résolues les questions soulevées dans ces discussions doit, en effet, avoir une influence marquée sur le mode qu'il convient d'adopter dans la description de cette affection. Dans un travail que j'ai déjà cité (*Arch. gén. de Méd.*, nov. 1842), j'ai traité ces questions avec les détails qu'elles méritent; je crois donc bien faire en reproduisant ici le passage où elles sont examinées; voici comment je m'exprimais à ce sujet :

« Avant d'entrer en matière, examinons d'abord, avec M. Rayer, si la maladie mérite réellement le nom qu'il lui a imposé. L'expression de néphrite albumineuse indique l'existence d'une inflammation des reins, dont le signe spécial est la présence de l'albumine dans les urines. De nombreuses objections ont été faites à cette manière d'envisager la maladie, et M. Rayer a senti qu'il fallait commencer par les repousser. Nous ne saurions mieux faire que de citer la note de M. Rayer sur ce point, qui ne laisse pas d'avoir une grande importance, car les idées qu'on se fait sur la nature d'une maladie ont nécessairement une grande influence sur son traitement.

— « On a, dit M. Rayer, fait plusieurs objections contre la dénomination de néphrite albumineuse que j'ai imposée à cette maladie des reins.

« On a dit que le mot *néphrite*, employé comme terme générique, pouvait empêcher de reconnaître la nature de la lésion rénale; que cette dénomination tranchait une question qui n'était pas complétement résolue; qu'elle tendait à faire appliquer à cette maladie la méthode antiphlogistique qui ne lui était pas favorable dans un certain nombre de cas, et qui lui était contraire dans ses périodes avancées; enfin, on a ajouté que d'autres lésions inflammatoires des reins étaient également accompagnées d'urines albumineuses. Je me bornerai à remarquer ici que l'analogie de cette maladie avec les autres inflammations rénales est frappante, lorsqu'on les étudie comparativement dans leurs causes, dans leurs symptômes et leur traitement, et surtout dans les caractères anatomiques de leur première et dernière

période; que le mot de *néphrite*, appliqué comme terme générique à la néphrite albumineuse, ne peut empêcher de reconnaître cette maladie, analogue par plusieurs caractères importans à la néphrite ordinaire; que si la méthode antiphlogistique telle que la comprennent les auteurs des objections, c'est-à-dire l'emploi des saignées générales et locales, la diète, etc., n'est pas applicable à la néphrite albumineuse chronique, une foule d'inflammations chroniques, et en particulier toutes les inflammations chroniques et non fébriles des reins et de la vessie sont dans le même cas; enfin que si l'urine contient quelquefois, et d'une manière passagère, de l'albumine mélangée ou non de pus ou de sang, dans d'autres affections rénales ou dans d'autres inflammations des reins (fait que j'ai signalé depuis longtemps), cela ne fait pas que le passage constant d'une quantité notable d'albumine dans l'urine ne soit un phénomène propre à caractériser une espèce particulière de néphrite.

« On s'est fait généralement une idée peu exacte de la néphrite albumineuse, d'après la seule connaissance de ses formes lentes ou chroniques. Longtemps on a négligé l'étude des cas aigus qui surviennent après la scarlatine, et plus rarement sous l'influence du froid et de l'humidité, et les cas les plus communs où la maladie, à son début, a un caractère inflammatoire, noté par des médecins d'une époque déjà éloignée, qui, dans l'ignorance du siége primitif de la maladie, l'avaient considérée comme une *hydropisie inflammatoire, pléthorique ou sthénique.*

« En résumé, la dénomination de néphrite albumineuse a l'avantage de donner une idée générale

du caractère nosologique de la maladie, de la rapprocher des lésions rénales avec lesquelles elle a de l'analogie, de faire pressentir la nécessité d'arrêter une maladie inflammatoire et désorganisatrice dès son début et avant qu'elle passe à l'état chronique, où elle est presque toujours incurable.

« J'ajoute que les dénominations qu'on a proposées pour désigner cette maladie sont loin d'être préférables (*Diseased kidney in Dropsy*, Bright, 1827. — *Renal diseases accompanied with secretion of albuminous urine*, Bright, 1836. — *The variety of Dropsy which depends on diseased kidney*, Christison. — *The diseased states of the kidney connected during life with albuminous urine*, Gregory); dénominations dont les unes ont l'inconvénient de rattacher la lésion rénale à l'hydropisie, laquelle n'existe pas toujours et semble supposer que l'hydropisie ne peut résulter d'autres affections rénales, et dont les autres semblent réunir dans un même groupe toutes les lésions rénales accompagnées d'urine albumineuse pendant la vie, ce qui ne serait pas vrai, et ce ce qui ne pourrait être fait sans une confusion fâcheuse.

« La dénomination de *dégénérescence granuleuse* (*granular degeneration of the kydnies*, Christison) a le grave inconvénient de donner à entendre que les granulations sont le caractère anatomique essentiel de la maladie, tandis qu'elles n'en sont réellement qu'une des apparences. Aussi cette dénomination a-t-elle conduit à méconnaître la maladie dans les eas où les granulattons de M. Bright n'existaient pas, dans la première, la seconde et la troisième forme, par exemple.

« La dénomination *renal dropsy* (hydropisie dépendante des reins) présente l'hydropisie comme la maladie elle-même, et cependant l'hydropisie peut ne pas exister lorsque la lésion rénale existe, et elle peut disparaître complétement lorsque l'affection rénale persiste.

« La dénomination d'*albuminurie*, proposée par M. Martin Solon, est plus défectueuse encore. En employant un même mot (*albuminurie*) pour désigner à la fois un phénomène commun à plusieurs maladies et une affection particulière des reins produisant l'hydropisie, il a été inévitablement conduit à jeter une sorte de confusion dans une étude qui offrait déjà par elle-même de grandes difficultés.

« Enfin on a proposé d'appeler cette affection *maladie de Bright*, et j'aurais été très-disposé à adopter cette dénomination qui constate la découverte de ce médecin célèbre, s'il ne m'eût paru préférable de donner à la maladie un nom pathologique significatif. »

« Les raisons que donne M. Rayer pour conserver la dénomination qu'il a adoptée, n'ont peut-être pas toute la valeur qu'il leur attribue. Il est très-vrai que dans la première période de la maladie les symptômes et les lésions anatomiques présentent des caractères semblables à ceux des autres inflammations rénales; mais n'en est-il pas de même pour toutes les affections organiques dont la nature s'éloigne le plus de l'inflammation? Qu'il se développe des tubercules dans les poumons, un cancer dans l'estomac ou dans l'intestin, ne voyons-nous pas survenir, dans le premier cas, des symptômes qui se rapprochent tellement d'une bronchite chronique,

qu'ils en ont imposé à plusieurs observateurs, et dans le second des troubles gastriques et intestinaux tels, que l'inflammation paraît, dans quelques cas, évidente? Certains auteurs, il est vrai, admettent que les maladies dont nous parlons sont de nature inflammatoire, au moins dans leur première période; mais nous ne pensons pas que M. Rayer soit de ce nombre, et il nous suffit de faire remarquer que la maladie de Bright suit, d'après cet auteur, une marche bien différente de l'inflammation ordinaire, qu'elle donne lieu à des altérations de structure qu'on ne rencontre pas dans les simples phlegmasies, que sous ces divers rapports elle se rapproche évidemment assez des affections organiques dont nous venons de parler pour montrer que s'il est vrai que cette affection présente, dans le principe, des symptômes inflammatoires, ces symptômes inflammatoires ne sont pas essentiels, ne sauraient constituer la nature de la maladie, et ne sont, comme dans les cas de tubercules pulmonaires et de cancers des divers organes, autre chose que le résultat d'un travail organique profond par lequel commence la dégénération toute spéciale des reins. S'il en était autrement, ne verrait-on pas se produire assez fréquemment des altérations toutes semblables à celles qui ont lieu dans la néphrite simple ?

« Il est vrai que les autres dénominations proposées par les divers auteurs ne sont pas plus exactes; aussi n'est-ce point sur le nom en lui-même que portent nos réflexions, mais sur les raisons que M. Rayer a invoquées pour l'adopter. Pourvu, en effet, qu'on ait soin, comme il l'a fait, de prévenir le lecteur de la spécificité de la maladie, peu im-

porte, au fond, qu'on l'appelle *néphrite albumineuse*, *maladie des reins avec sécrétion d'urine albumineuse* (Bright), *dégénérescence granuleuse des reins* (Christison), *maladies des reins liées à une sécrétion albumineuse* (Gregory), ou bien simplement *maladie de Bright.* Il n'est point de lecteur un peu instruit qui ne comprenne aussitôt que, puisque ces symptômes inflammatoires existent dans une maladie toute spéciale, ils n'ont qu'une importance secondaire, et ne doivent nullement détourner son attention de l'étude des caractères particuliers de l'affection.

« Une seule dénomination peut-être doit être abandonnée; c'est celle d'*albuminurie,* imaginée par M. Martin Solon. L'albuminurie, en effet, ne constitue pas, comme le fait remarquer M. Rayer, une maladie particulière, mais bien une altération de la sécrétion urinaire commune à plusieurs affections. On ne peut pas plus se servir de ce nom que de celui de dyspnée pour indiquer une maladie dans laquelle la gêne de la respiration serait portée à un très-haut degré.

« Il est donc bien compris qu'on ne doit attacher à toutes ces dénominations qu'une médiocre importance; c'est dans l'étude attentive des détails de l'affection, et non dans un mot qui n'en indique qu'incomplétement les caractères, qu'on doit chercher à se faire une idée de la nature d'une maladie. »

La discussion dans laquelle je viens d'entrer à propos des dénominations imposées à la maladie de Bright n'est pas une pure dispute de mots, car il en résulte que cette affection ne peut pas plus être

considérée comme une inflammation des reins que comme une simple excrétion anormale d'albumine, ou toute autre altération exclusive soit des solides, soit des liquides. C'est une maladie dans laquelle plusieurs états morbides spéciaux concourent au même but. On voit donc qu'en discutant les dénominations, j'ai en définitive cherché à apprécier la nature même de l'affection, et si je ne suis pas parvenu à l'indiquer d'une manière précise, c'est que la chose n'est pas possible dans l'état actuel de la science.

Quant aux divisions proposées par les auteurs, il faut remarquer d'abord que presque toutes se rapportent uniquement aux lésions anatomiques, et que par conséquent elles ne doivent pas nous préoccuper dans la description symptomatique. Si à des lésions déterminées on pouvait rapporter, à certaines époques de la maladie, des symptômes également déterminés, il faudrait établir sur ces rapports une division méthodique; mais c'est ce qui n'existe pas. Ainsi il est impossible de dire d'une manière précise quels sont les symptômes qui correspondent particulièrement aux *trois formes* admises par M. Bright, aux *trois degrés* de M. Christison, aux *cinq variétés* de M. Martin Solon, ou plutôt, tous les symptômes de la maladie correspondent indifféremment à ces formes, à ces degrés, à ces variétés.

Une seule division a une importance réelle en pathologie, c'est celle qui a été établie par M. Rayer. Cet auteur a décrit une néphrite albumineuse *aiguë* et une néphrite albumineuse *chronique*. La première correspond aux deux premières des six formes anatomiques admises par M. Rayer, et la deuxième

aux quatre dernières. Des observations contenues dans le *Traité des maladies des reins* et dans les ouvrages des autres auteurs déjà cités, il résulte, en effet, que dans certains cas de maladie de Bright, les symptômes se développent très-rapidement, en déterminant des symptômes marqués de réaction, et que la mort survient avant que les lésions soient parvenues au degré où les reins sont profondément altérés dans leur texture. Ce fait était d'autant plus important à noter, que, dans les premières recherches sur cette affection, cette première période avait passé inaperçue.

Mais doit-on admettre d'une manière absolue qu'il existe réellement une néphrite aiguë? C'est ce qui paraîtra douteux, si, en jetant un coup d'œil sur les observations, on constate que les phénomènes attribués par M. Rayer à la néphrite albumineuse, dans son état d'acuité, ne diffèrent de ceux de la néphrite chronique que par leur plus grande promptitude à se produire. Il n'y a pas, en pareil cas, comme, par exemple, dans la gastrite aiguë comparée à la gastrite chronique, une différence tranchée dans les deux affections : symptômes dissemblables, terminaisons presque entièrement opposées, etc. On doit bien plutôt regarder la néphrite albumineuse aiguë de M. Rayer comme une première période de la maladie, qui quelquefois se produisant d'une manière peu distincte, échappe à l'observation, ou mieux encore comme semblable à ces cas exceptionnels qu'on rencontre dans toutes les affections essentiellement chroniques.

C'est ainsi que dans la phthisie, par exemple, on trouve des cas dans lesquels la maladie marche

avec une extrême rapidité, et donne lieu à des phénomènes fébriles considérables, sans que pour cela on ait cru devoir diviser, d'*une manière absolue*, la phthisie pulmonaire en phthisie aiguë et chronique; ce sont des manières d'être particulières d'une affection toujours la même, assez intéressantes pour fixer l'attention du médecin, mais qui ne sont pas suffisantes pour qu'on établisse une division *rigoureuse*.

C'est donc uniquement pour apporter plus de rigueur dans la description, et pour mieux apprécier la valeur des symptômes, suivant que la maladie marche avec plus ou moins de rapidité, que je présenterai séparément ce qui appartient à la *forme aiguë* et à la *forme chronique* de la maladie dont je trace l'histoire.

§ Ier. — Définition; synonymie; fréquence.

Nous venons de voir qu'il est impossible de définir la maladie de Bright par sa nature même. La définition qu'en a donnée M. Rayer est la suivante: « La néphrite albumineuse, dit-il, est principalement caractérisée, pendant la vie, par la présence d'une quantité notable d'albumine, avec ou sans globules sanguins, dans l'urine; par une moindre proportion des sels et de l'urée dans ce liquide, dont la pesanteur spécifique est presque toujours plus faible que dans l'état sain; enfin par la coïncidence ou le développement ultérieur d'une hydropisie particulière du tissu cellulaire et des membranes séreuses. » Cette définition, qui néanmoins s'applique plus rigoureusement à la forme chronique

qu'à la forme aiguë, doit être adoptée. Lorsque je décrirai les lésions anatomiques, on verra quels sont les caractères de cette maladie sous ce rapport.

Nous avons vu plus haut quelles sont les principales dénominations sous lesquelles cette maladie a été désignée; il serait inutile de les reproduire ici. Je dois seulement dire que par les raisons qui ont été indiquées, c'est le nom de *maladie de Bright* qui me paraît devoir être conservé, et qui l'a été, en effet, par le plus grand nombre des auteurs français.

La maladie de Bright, sans être, à beaucoup près, une des plus fréquentes, n'est cependant pas une affection rare. Depuis que l'auteur anglais a fixé d'une manière précise les caractères de cette affection, on en a observé et rapporté un très-grand nombre d'exemples; mais il y a une très-grande différence dans la fréquence de la maladie, suivant qu'on la considère avec les symptômes d'acuité que nous avons signalés, ou suivant qu'on n'a égard qu'aux faits où elle se montre avec son caractère essentiellement chronique. Cette dernière forme est incomparablement plus fréquente. M. Becquerel (*Séméïotique des urines*, page 515) indique ainsi la proportion des cas de maladie de Bright chez les adultes : « Du 1er janvier 1839 au 1er janvier 1840, il est entré, dit-il, dans les salles Saint-Louis et Sainte-Marthe de l'hôpital de la Charité, 1448 malades, dont 848 hommes et 600 femmes. Sur ces 1448 individus, 17 étaient atteints de maladie de Bright : 11 hommes et 6 femmes, ce qui fait un individu atteint de l'affection des reins sur

85 entrans : un homme sur 77, et une femme sur 100. »

M. Becquerel, comparant ensuite cette fréquence à celle de quelques autres maladies, trouve que l'*affection typhoïde* donnant un sur 22 entrans, la pneumonie un sur 48, les maladies du cœur un sur 38, la pleurésie un sur 46, la maladie de Bright ne donne qu'un sur 85. Il est à désirer que les recherches soient continuées dans le même sens, car quoique ces résultats soient intéressans, on ne peut nier qu'ils ne soient fondés sur un nombre de faits trop restreint. Faisons remarquer d'ailleurs que cette fréquence de la maladie ne s'applique qu'aux cas observés en France. Nous verrons plus loin ce qu'il faut penser de l'influence des climats.

§ II. — Causes.

Les causes de la maladie de Bright n'ont pas été étudiées avec toute la rigueur nécessaire par le plus grand nombre des auteurs. M. Becquerel, seul, nous a donné des résultats numériques qui ont nécessairement de l'importance, mais qui ont besoin d'être corroborés par de nouveaux relevés de faits, car l'affection n'étant pas très-commune, ces résultats portent nécessairement sur un nombre de cas très-limité; cependant c'est cette analyse qu'on doit suivre principalement, à cause de sa plus grande rigueur.

1°. *Causes prédisposantes.*

Age. Les auteurs ne sont pas d'accord sur l'influence de l'*âge*. C'est ainsi que la plupart ont avancé que la maladie de Bright est moins fréquente

chez les enfans que chez les adultes, tandis que M. Becquerel affirme qu'elle est tout aussi commune chez les premiers que chez les derniers. Toutefois ce fait ne me paraît pas suffisamment démontré, et je ne crois pas qu'avec les élémens que possédait M. Becquerel on pût arriver à quelque chose de précis. Il a, en effet, rassemblé vingt-cinq observations de maladie de Bright chez les enfans, mais ces faits lui sont venus de différentes sources; comment donc aurait-il pu trouver une proportion exacte, ne sachant pas le chiffre des sujets sur lesquels ont été prises les observations? Tout ce qu'il est permis de dire, c'est que les cas qu'il a recueillis et ceux que l'on recueille journellement à l'hôpital des Enfans malades prouvent que la maladie n'est pas aussi rare dans l'enfance qu'on pourrait le croire d'après les assertions de certains auteurs. M. Rayer a remarqué que c'était principalement à la suite de la *scarlatine* qu'on l'observait chez les enfans, et qu'en pareil cas la maladie se présentait presque toujours sous sa forme aiguë.

Les adultes en sont fréquemment atteints. Elle se montre rarement dans un âge très-avancé, ainsi que le démontrent les divers relevés d'observations : toutefois, pour que les résultats fussent précis, il faudrait connaître le nombre de sujets existans aux différens âges, document que nous ne possédons pas.

Sexe. L'influence du *sexe* est évidente. Les hommes en sont plus fréquemment atteints que les femmes; c'est un fait que nous avons constaté en citant le relevé de M. Becquerel, et qu'il ne fau-

dra pas perdre de vue lorsque nous aurons à déterminer le rapport qui peut exister entre la maladie de Bright et les tubercules du poumon.

Constitution; tempérament. La constitution n'a pas été étudiée d'une manière rigoureuse. Toutefois on admet qu'une *constitution débile* et un tempérament *lymphatique* prédisposent considérablement à cette affection. On a surtout insisté sur l'influence de certaines *affections constitutionnelles*, et en particulier des *scrofules* et de la *syphilis*. « J'ai vu, dit M. Rayer, plusieurs malades atteints de cette espèce de néphrite, qui avaient des ulcères scrofuleux aux jambes, des inflammations chroniques aux articulations des genoux, de la hanche, des os des pieds, des doigts, etc.; d'autres offraient des symptômes non équivoques de syphilis ancienne et invétérée, des éruptions vénériennes, des exostoses, des ulcérations à la voûte palatine, etc. Toutefois tous ces cas n'étaient pas également concluans, car plusieurs de ces malades avaient été exposés à l'influence d'autres causes dont l'action sur le développement de la néphrite albumineuse n'est pas douteuse : à l'impression du froid et de l'humidité, et à l'abus des liqueurs spiritueuses. » On voit par cette citation qu'il n'y a rien de bien précis dans l'appréciation de ces causes, dont l'influence ne nous est connue que d'une manière générale.

Conditions hygiéniques. Les conditions hygiéniques ont attiré particulièrement l'attention des médecins. Suivant M. Rayer, l'*exposition habituelle* ou longtemps continuée du corps à l'*action du froid et de l'humidité* est, en France, la cause la plus fréquente de cette maladie. La plupart des indivi-

dus qu'il a traités avaient passé plusieurs mois dans une habitation froide et humide, et plusieurs étaient journellement exposés par leur état à l'action du froid humide : « C'étaient, dit l'auteur que je viens de citer, des tisserands, des blanchisseuses, des ouvriers imprimeurs occupés à mouiller le papier, des portiers habitant des loges basses et humides; d'autres exerçaient des professions qui les obligeaient d'avoir habituellement les pieds dans l'eau (débardeurs, bateliers, etc.). »

Cette appréciation d'une cause importante à connaître n'est malheureusement pas rigoureuse; c'est ce que l'on a très-bien fait observer quand on a dit que les professions exercées par les ouvriers dans les grandes villes en exposent le plus grand nombre au froid et à l'humidité, et que par conséquent il n'est nullement étonnant qu'on en trouve une proportion notable dans la maladie de Bright aussi bien que dans toute autre. On oublie toujours que la recherche des causes, et surtout des causes indirectes, doit principalement porter sur la proportion relative des cas. Parce que l'on voit un nombre un peu considérable de sujets d'une certaine profession être affectés d'une maladie donnée, on en conclut que cette profession y expose plus que toute autre, et l'on tombe de cette manière dans les plus grossières erreurs. Espérons que des recherches faites d'après des données plus certaines viendront nous éclairer sur l'influence de la cause que nous étudions ici, et que nous devons regarder comme probable, mais non comme démontrée de manière à satisfaire les esprits rigoureux.

« L'*abus des liqueurs spiritueuses*, dit M. Rayer,

est une cause très-commune de la néphrite albumineuse dans la Grande-Bretagne, où, suivant M. Christison, cet abus produit les trois quarts ou même les quatre cinquièmes des cas de cette maladie. »

Les réflexions que je viens de présenter à propos de l'influence du froid et de l'humidité se représentent naturellement ici. Les sujets admis dans les hôpitaux, en Angleterre, ne font-ils presque pas tous des excès alcooliques? Et devons-nous trouver extraordinaire qu'un très-grand nombre de malades soient dans ces conditions? M. Rayer n'a pas recherché l'influence de cette cause en France, ce qui lui eût servi à juger la question. Quant à M. Becquerel, il a trouvé que neuf fois seulement sur soixante-neuf cas, les malades étaient dans l'habitude de faire des excès de boisson. Cette proportion est, comme on le voit, très-peu considérable, et à coup sûr on la retrouverait dans une maladie quelconque observée dans nos hôpitaux.

Les recherches faites sur l'influence de l'*alimentation* n'ont produit aucun résultat satisfaisant. M. Becquerel, qui a examiné sous ce point de vue les divers cas soumis à son observation, n'en a trouvé que neuf dans lesquels la nourriture ait été mauvaise et insuffisante. On n'a cité aucun aliment particulier qui puisse produire la maladie de Bright.

Suivant quelques auteurs, les *excès vénériens* pourraient donner naissance à cette affection, mais le fait n'est nullement prouvé, puisque deux individus seulement sur soixante-neuf observés par M. Becquerel étaient dans de semblables conditions. M. Rayer (*loc. cit.*, pag. 129) dit que trois fois l'*onanisme* lui a paru la seule cause appré-

ciable à laquelle on pût attribuer le développement de la néphrite albumineuse chronique; mais cette proposition ne saurait être regardée comme très-exacte, puisque nous verrons plus loin que cette maladie peut se développer sans qu'il soit possible d'en découvrir la cause.

Suivant ce dernier auteur, l'*aménorrhée* est plutôt une conséquence que la cause de la maladie de Bright. Quant à la *grossesse,* qui, selon lui, a une influence réelle sur la production de cette affection, nous ne pouvons l'admettre comme cause démontrée, avant d'avoir des documens plus précis.

Je ne parle point ici de l'influence de la *phthisie pulmonaire*, des *maladies du cœur* et *du foie*, parce que j'aurai à en dire un mot plus loin en parlant des conditions organiques dans lesquelles se développe l'hydropisie rénale.

Les *climats* et les *saisons* ont-ils une influence mieux démontrée que celle des causes précédentes? Si l'on s'en rapporte aux différens auteurs, le fait n'est pas douteux; cependant il faut observer qu'aucun d'eux ne s'est exprimé d'une manière précise. Tout ce qu'il est permis de dire, par conséquent, c'est qu'un climat froid et humide, le printemps et l'automne, paraissent plus favorables au développement de la maladie.

Enfin on s'est demandé si l'*hérédité*, dont l'influence n'est pas douteuse dans quelques autres maladies des reins, ne se retrouverait pas dans celle dont il s'agit ici, mais les recherches ont démontré le contraire.

2°. *Causes occasionnelles.*

Les causes occasionnelles sont beaucoup plus dif-

ficiles encore à reconnaître que les causes prédisposantes. Les recherches sur ce point ne nous fournissent que des résultats extrêmement vagues. Il suffira par conséquent d'indiquer rapidement les causes de ce genre.

Les *excès de boissons alcooliques*, dont j'ai parlé à propos des causes prédisposantes, se retrouvent ici, mais leur influence n'est nullement mise hors de doute. L'influence du *froid extérieur* devient bien plus marquée chez les individus convalescens de la *scarlatine*. Lorsque nous aurons à traiter de cette maladie, nous indiquerons les cas où il survient une hydropisie par suite de l'impression du froid. Or il résulte des recherches de M. Rayer qu'en pareil cas l'urine est albumineuse, et les reins présentent les lésions propres à la maladie de Bright.

Une grande *fatigue*, des *travaux excessifs* ont été également signalés, et sans qu'on ait fourni des preuves plus convaincantes. Ajoutons l'*ingestion de boissons froides, le corps étant en sueur*, l'usage immodéré des *préparations mercurielles*, signalés par les docteurs Wells, Blackall, Christison, mais dont l'action n'a pas été reconnue par M. Rayer, qui a fait sur ce point des recherches nombreuses à l'hôpital des Vénériens, avec M. le docteur Desir, et nous aurons les principales causes occasionnelles de la maladie de Bright.

3°. *Conditions organiques.*

En donnant la définition de la maladie, nous avons dit que ses principaux caractères étaient la présence de l'albumine dans les urines, l'hydropisie, et une lésion particulière des reins; mais est-ce

à la maladie des reins qu'il faut rapporter l'existence de l'hydropisie et la présence de l'albumine dans les urines, qui ne seraient alors que de simples symptômes? Ou bien doit-on chercher une cause organique antérieure, à laquelle il faudrait rapporter et les symptômes et les lésions rénales? C'est ce qui ne paraît pas douteux au docteur J. Darrwall (*Cyc. of pract. Med.*, article *Dropsy*). Suivant cet auteur, il faudrait diviser la maladie en trois espèces: la première, qui commence par une affection des organes respiratoires ou circulatoires, et est suivie de l'affection particulière des reins; la deuxième, qui commence par cette affection des reins, et qui a pour conséquences les lésions de la respiration et de la circulation; la troisième, enfin, dans laquelle les reins sont les seuls organes lésés.

D'autres auteurs, faisant des observations plus précises, ont recherché, et le nombre des cas dans lesquels diverses affections ont précédé l'apparition rénale, et les rapports de cette lésion avec ces maladies diverses. On a dit que les *tubercules pulmonaires* tantôt précédaient et tantôt suivaient l'apparition de la maladie de Bright; mais par ce fait seul on a prouvé que l'influence réciproque de ces maladies n'était pas suffisamment connue. Rappelons-nous d'ailleurs que la maladie de Bright est plus commune chez les hommes que chez les femmes, et que les tubercules pulmonaires sont, au contraire, notablement plus fréquens chez ces dernières, et nous en conclurons qu'avant d'admettre cette influence réciproque des tubercules et de la maladie de Bright, il faut attendre des faits mieux étudiés

et plus rigoureusement analysés que ceux que nous possédons.

Il en est de même des *maladies du cœur,* auxquelles MM. Rayer et Martin Solon ont, après la plupart des auteurs anglais, attribué néanmoins une action marquée. Ce n'est qu'avec des chiffres considérables, en établissant d'une manière rigoureuse les proportions, et après avoir suivi avec beaucoup d'attention la marche et le développement successif de ces maladies qui se compliquent entre elles, qu'on pourra arriver à un résultat précis, et tous ces renseignemens nous manquent.

Enfin on s'est demandé s'il n'y aurait pas une *maladie primitive du sang* dont les urines albumineuses, l'hydropisie et les lésions rénales ne seraient qu'une conséquence. Je ne crois pas que l'étude de la maladie soit assez avancée sous ce point de vue pour que l'on puisse se prononcer d'une manière positive.

Quelques recherches ont démontré que le sérum du sang des individus affectés de la maladie de Bright a perdu une notable quantité d'albumine; mais tout dépend ici de l'époque à laquelle ce liquide a été examiné; et comme, ainsi que nous allons le voir, il est extrêmement difficile, dans le plus grand nombre des cas, de reconnaître l'époque précise où l'altération des reins commence, on conçoit facilement toutes les difficultés qu'il y a à s'assurer si l'altération du sang est primitive ou consécutive. Qu'il nous suffise donc d'avoir indiqué ces importans sujets de recherches, et passons à la description des symptômes.

§ III. — Symptômes.

Il est nécessaire, ainsi que je l'ai dit plus haut, de tenir compte, dans la description des symptômes, de la forme aiguë et de la forme chronique. M. Rayer a surtout insisté sur cette distinction, que la plupart des autres auteurs ont néanmoins négligée; et cependant, sous le point de vue du diagnostic, elle offre un intérêt incontestable, puisque la maladie marche, dans certains cas, avec une extrême rapidité, et donne lieu à des symptômes fébriles qui pourraient être facilement méconnus et pris pour une autre affection aiguë.

Forme aiguë. Début. Suivant M. Rayer, la maladie de Bright, à l'état aigu, débute ordinairement par un frisson suivi de chaleur à la peau, de soif, et de fréquence et dureté du pouls; mais si on consulte les observations, on voit que le frisson a été rarement noté, et que la soif, la chaleur et le pouls fébrile n'ont pas attiré l'attention d'une manière suffisante. M. Martin Solon, qui a donné une description intéressante de la maladie de Bright, et qui a observé plusieurs faits présentant la forme aiguë, n'a nullement parlé du frisson; et quant aux autres symptômes qui viennent d'être mentionnés, il les a notés comme faibles et passagers; d'où il résulte que les symptômes fébriles, indiqués par M. Rayer comme caractérisant d'une manière particulière le début de la néphrite albumineuse aiguë, ne se montrent avec quelque intensité que dans des cas entièrement exceptionnels.

Symptômes. La *douleur* est encore un symptôme

qui n'a pas été étudié d'une manière satisfaisante. Suivant M. Rayer, les malades éprouvent presque toujours un sentiment de constriction, une *douleur sourde*, ou au moins un malaise aux lombes quelquefois plus marqués aux régions rénales. Si nous consultons les autres auteurs, nous y trouvons une manière de voir fort différente au sujet de ce symptôme. Ainsi M. Gregory (*loc. cit.*) n'a noté la douleur rénale que dans la moitié des cas; M. Tissot (*de l'Hydrop. causée par l'aff. granuleuse des reins.* Thès.; Paris, 1833), ne l'a constatée que chez le tiers des sujets, et M. Martin Solon, en étudiant attentivement les faits, est arrivé au même résultat que M. Tissot. On peut dire, il est vrai, que ces derniers auteurs ont parlé à la fois de la forme aiguë et de la forme chronique, et que c'est là peut-être la cause de la divergence d'opinions que je signale. Il faut donc nécessairement avoir recours aux observations rapportées par M. Rayer lui-même. Or, si l'on consulte les seize cas de néphrite albumineuse aiguë qui se trouvent dans son ouvrage, on trouve que dix fois la douleur rénale a manqué complétement ou n'est pas mentionnée, et que six fois seulement il est question de cette douleur. Si l'on voulait même être très-rigoureux, il faudrait n'admettre deux de ces derniers cas qu'avec un point de doute, car il n'est pas certain que la douleur, rapportée par les malades à un point peu précis des lombes, appartînt réellement à la glande rénale. Il suit de là que, jusqu'à ce qu'on ait apporté en preuve de nouveaux faits concluans, on ne doit regarder la douleur rénale que comme un symptôme appartenant

à la minorité des cas, ce qui lui ôte nécessairement de son importance.

Cette douleur est peu considérable et sourde, même dans les cas les plus remarquables par leur acuité. Jamais les médecins qui l'ont étudiée ne l'ont vue consister en élancemens, en irradiations gagnant les cuisses et les testicules, et souvent elle est si faible, qu'il faut fixer l'attention du malade sur elle pour qu'il l'apprécie.

La *pression*, et mieux encore la *percussion*, servent à déterminer d'une manière plus précise le siége de la douleur qui se développe *spontanément*, et, dans quelques cas, à provoquer la manifestation de ce symptôme chez des sujets qui ne l'avaient jamais éprouvé. Ces derniers cas sont rares; mais, suivant les recherches de M. Martin Solon, la douleur *provoquée* ne manque jamais chez les sujets qui ressentaient déjà des douleurs spontanées.

L'*inspection* de la région rénale ne fait reconnaître rien de particulier. M. Piorry a proposé de pratiquer la *percussion* pour déterminer le degré de tuméfaction des reins; mais dût-on parvenir de cette manière à un résultat précis, ce qui est bien loin d'être prouvé, qui voudrait faire placer les malades sur les coudes et sur les genoux, et percuter longuement la région rénale, pour s'assurer que les reins ont acquis un volume plus grand qu'à l'état normal, lorsqu'on peut par beaucoup d'autres moyens excellens arriver à constater l'existence de la maladie et en suivre les progrès?

La *sécrétion urinaire* présente des altérations de la plus haute importance, puisque, comme nous l'avons vu, elles ont principalement servi à carac-

tériser la maladie. L'*abondance* des urines est toujours, d'après les recherches de M. Rayer, moins considérable que celle des boissons, et elle est souvent réduite à une quantité qui varie entre 360 et 180 grammes par jour. Les autres auteurs se contentent de dire que la quantité de l'urine est ordinairement au-dessous de la quantité normale. L'*émission* de l'urine a lieu sans douleur, suivant M. Rayer, à moins qu'il n'y ait une complication du côté de la vessie. M. Christison (*loc. cit.*) dit, au contraire, que presque tous les malades éprouvent des douleurs en urinant. Cette dernière manière de voir est bien loin d'être exacte. Cependant il résulte d'un petit nombre de faits, et notamment de quelques-uns qui ont été observés par MM. Gregory et Martin Solon, que quelquefois il existe une *dysurie* marquée, alors que la maladie est dans un état évident de simplicité. Mais le nombre extrêmement limité de ces faits prouve que si la proposition de M. Rayer n'est pas d'une exactitude rigoureuse, elle s'applique du moins à la très-grande majorité des cas. Il n'est pas non plus exact de dire avec M. Christison que le besoin de rendre les urines se fait fréquemment et impérieusement sentir chez presque tous les sujets; car si, dans quelques cas, le fait a été observé, c'est néanmoins le contraire qui a ordinairement lieu, et il n'est pas rare de constater le même nombre d'émissions qu'on observe dans l'état sain.

Dans la forme aiguë dont il est question ici, l'urine présente ordinairement une *couleur* remarquable. M. Martin Solon l'a trouvée brunâtre, rouge, jaunâtre, feuille-morte, couleur de vin paillet. Cette

couleur est due à la présence d'une quantité variable de matière colorante du sang, altération sur laquelle nous reviendrons tout à l'heure. Quelquefois la couleur est presque normale. Ces nuances de coloration varient dans le cours de la maladie. Ainsi, pendant deux ou trois jours, on trouve la teinte la plus foncée qui vient d'être indiquée, puis l'urine redevient citrine ou prend une autre nuance. C'est surtout dans les paroxysmes que présente la maladie de Bright à l'état aigu, qu'on observe ces colorations, et souvent alors on voit l'urine devenir claire ou présenter une teinte foncée, suivant qu'il y a une rémission ou une exacerbation. Dans quelques cas, suivant M. Martin Solon, l'urine offre la couleur du vin blanc, que nous lui trouverons plus particulièrement dans les cas de maladie de Bright à forme chronique.

En même temps que les urines présentent ces diverses colorations, elles ont un coup d'œil *louche* ou *trouble*, ce qui s'observe plus fréquemment dans la forme dont je donne la description que dans la forme chronique. Quand l'urine reprend sa couleur normale, alors même que la maladie ne fait pas de progrès vers la guérison, il n'est pas rare de lui voir recouvrer toute sa transparence.

L'*odeur* de ce liquide a quelque chose de particulier qu'il importe de signaler. M. Rayer a étudié avec soin ce caractère : « L'odeur de l'urine, dit-il (*loc. cit.*, p. 106), est faiblement urineuse. Au bout de vingt-quatre heures, l'urine a souvent une odeur particulière, analogue à celle du bouillon de bœuf. » Suivant M. Martin Solon, quand on conserve le liquide dans des vases ouverts, il n'acquiert pas aussi

promptement, ni à un aussi haut degré qu'à l'état normal, l'odeur fétide et ammoniacale particulière à l'urine putréfiée. Cependant il y a des exceptions à cette règle, puisque, dans un cas cité par cet observateur, et dans un autre qui a été recueilli par le docteur Sabatier (*Consid. et Observ. sur l'Hydrop. symptom. d'une lésion spéciale des reins;* Arch. gén. de Méd., 2e série, t. V), l'urine est devenue promptement fétide. Du reste, il n'y a pas, comme on le voit, de différences notables entre les observations de M. Martin Solon et celles de M. Rayer.

Un caractère de l'urine, sur lequel M. Tissot (*loc. cit.*) a insisté, c'est de *mousser* beaucoup plus que l'urine normale; si on l'insuffle en faisant plonger dans son intérieur l'extrémité d'un tube, on forme un grand nombre de bulles larges et qui tardent à se rompre, comme cela a lieu dans un liquide chargé d'une certaine quantité de savon.

La *densité* de l'urine mérite d'attirer l'attention de l'observateur, et à ce sujet il s'est élevé quelques discussions. D'après M. Rayer, la pesanteur spécifique de l'urine est souvent à peu près la même que celle de l'urine dans l'état sain, quelquefois au-dessus et rarement au-dessous, d'une manière notable. M. Martin Solon n'ayant pas tenu compte, dans son appréciation, de l'état aigu et de l'état chronique, on ne peut invoquer ses recherches sur ce point. Il en est de même de MM. Gregory et Bostock. Quant à M. Bright, il n'a parlé, comme nous l'avons vu, que de la forme chronique. Il n'en est pas de même de M. Christison. Cet auteur a parlé de l'affection au premier degré, et le premier degré admis par lui a les mêmes caractères

que la néphrite albumineuse aiguë de M. Rayer. Or il n'est pas arrivé aux mêmes résultats, et voici les réflexions que j'ai présentées à ce sujet dans l'article des *Archives* déjà cité : « Suivant M. Christison, il y aurait dans cette première période un léger abaissement de la pesanteur spécifique. D'après M. Rayer, au contraire, elle est souvent à peu près la même que dans l'état sain, quelquefois au-dessus et rarement au-dessous, d'une manière notable. Comment expliquer cette divergence d'opinions? Faut-il se contenter de dire avec M. Rayer que tout ce qu'on a écrit jusqu'à lui sur la densité des urines ne doit s'appliquer qu'à la forme chronique de la maladie, et nullement à l'état aigu dont il est ici question? Mais nous savons que M. Christison a admis dans son premier degré un certain nombre de symptômes inflammatoires : cet auteur a donc observé des cas où existait l'état aigu. Toutefois les expériences de M. Rayer ont été faites avec tant d'exactitude et sur un nombre de faits si considérable, que tout porte à croire que les cas observés par M. Christison étaient de simples exceptions. » Il n'a été rien dit depuis sur ce sujet qui doive nous faire changer de manière de voir.

M. Rayer a constaté l'*acidité constante* de l'urine dans cette forme aiguë de la maladie. Si d'autres auteurs, et notamment M. Martin Solon, ont dit que souvent ce liquide est neutre, et quelquefois même alcalin, c'est qu'ils ont décrit à la fois la forme aiguë et la forme chronique.

L'*examen microscopique* donne des résultats fort importans, et sous ce rapport je ne saurais mieux faire que de citer le passage suivant de M. Rayer

(*loc. cit.*, p. 106) : « Si, dit-il, au moment de l'émission, on examine cette urine albumineuse et sanguinolente, on reconnaît qu'elle tient en suspension un grand nombre de globules sanguins, parfois des globules muqueux, et toujours de petites lamelles d'épithélium.

« Abandonnée à elle-même, cette urine donne un sédiment presque entièrement composé de ces globules et de ces lamelles, et quelquefois de filamens fibrineux. Il est rare d'y observer de petits cristaux d'acide urique, dont la présence dans l'urine est beaucoup plus fréquente dans le cours de la néphrite albumineuse chronique. » C'est par la plus ou moins grande abondance des globules sanguins que s'expliquent principalement les diverses nuances de coloration qui ont été indiquées plus haut; je dis principalement, parce que, dans les paroxysmes, les urines peuvent prendre, ainsi que l'a constaté l'auteur que je cite, une teinte rouge prononcée, sans qu'elles contiennent une plus grande quantité de sang.

« Dans la néphrite albumineuse aiguë, ajoute M. Rayer, les élémens naturels de l'urine éprouvent en général, dans leur proportion, un changement moins remarquable que dans la néphrite albumineuse chronique. La proportion de l'urée et des sels est quelquefois peu ou point diminuée, et à cet égard l'urine diffère peu de l'urine à l'état sain. » M. Gregory (obs. 73) a constaté l'existence de l'urée en proportion normale, dans un cas appartenant évidemment à la forme aiguë. Les autres auteurs ayant encore négligé sur ce point la distinction que nous admettons ici en forme aiguë et forme

chronique, ne peuvent être consultés avec fruit.

Il n'est pas de caractère de l'urine qu'il soit plus important d'étudier que celui qui consiste dans la présence de l'*albumine* dans ce liquide. Les moyens employés dans le but de constater cette altération particulière du liquide urinaire sont assez nombreux; mais il en est deux qui sont d'un usage général, qu'on a facilement sous la main, qui sont, sous le rapport de l'exactitude du résultat, préférables à tous les autres, et que je dois par conséquent indiquer en première ligne; ce sont l'acide nitrique et le calorique.

Exploration par l'acide nitrique. L'acide nitrique doit être versé presque goutte à goutte dans l'urine. Ce n'est pas qu'un excès d'acide redissolve réellement l'albumine, mais il *crispe* le coagulum, qui subit une diminution notable de volume, et par conséquent le précipité devient moins facile à constater. On conçoit que, dans les cas où l'albumine se trouve en très-petite quantité dans le liquide, il en résulte nécessairement une bien plus grande difficulté à reconnaître sa présence, et c'est même là ce qui a fait croire à quelques observateurs que l'excès d'acide redissolvait ce corps.

L'urine albumineuse, soumise à une suffisante quantité d'acide nitrique, présente un précipité d'un blanc laiteux, blanchâtre, ou gris-jaunâtre, et floconneux. Un des caractères de ce précipité qu'il est important de ne pas oublier, c'est qu'il se dissout dans la potasse caustique, et que l'acide acétique ne peut pas le reformer dans cette solution.

Outre ces caractères, on en a cherché, à l'aide du microscope, d'autres qui viennent les confirmer.

Voici à cet égard comment s'exprime M. Rayer : « Le précipité fait dans quelques urines par l'acide nitrique est quelquefois, comme je l'ai dit, composé d'albumine, d'urate d'ammoniaque et d'acide urique. Pour distinguer ces précipités complexes des précipités simples d'albumine, il suffit de les examiner au microscope. L'albumine coagulée a une apparence lamelleuse, chagrinée, particulière ; la présence de l'acide urique ou de l'urate d'ammoniaque dans le précipité, est indiquée dans le premier cas par les cristaux d'acide urique, et dans le second par une poudre amorphe bientôt remplacée par de semblables cristaux, lorsque l'action de l'acide nitrique sur ce sel est complétement opérée. »

Exploration par le calorique. Avant de soumettre l'urine à l'action de *la chaleur*, pour s'assurer si elle contient de l'albumine, il faut constater si elle est acide, neutre ou alcaline. Dans le premier cas, on peut procéder immédiatement à l'expérience ; dans les deux autres, il faut verser dans le liquide une petite quantité d'acide nitrique, de manière à l'aciduler. Si l'on agit sur l'urine alcaline, le précipité ne se forme pas : à peine le liquide se trouble-t-il lorsque l'albumine est très-abondante. Si l'urine est neutre, il se forme ordinairement un précipité, mais pas toujours, ainsi que l'a constaté M. Rayer ; et, dans tous les cas, l'expérience réussit infiniment mieux lorsque l'urine est acide.

Cette précaution prise, il suffit d'exposer l'urine, dans un tube de verre ou dans une capsule, à l'action d'une lampe ou d'un feu de charbon. On voit apparaître bientôt un nuage, des stries blanches, puis des grumeaux, des flocons, qui, d'abord sus-

pendus, gagnent ensuite en grande partie le fond du vase. L'apparence de l'albumine coagulée dans l'urine est très-variable suivant les cas; ainsi, lorsque cette matière est très-peu abondante, on ne voit qu'un nuage laiteux et de petits grumeaux qui se précipitent; lorsqu'elle est en quantité considérable, des flocons abondans se portent vers le fond du vase, où ils forment une masse plus ou moins grande ; d'autres sont suspendus, il y a un nuage blanc dans l'urine; enfin il est des cas, mais bien plus rarement que dans la forme chronique, où l'albumine est en telle proportion, qu'on voit les flocons occuper toute la colonne du liquide et se prendre même en une masse solide.

Il ne faut pas faire bouillir trop longtemps l'urine albumineuse, parce qu'il arriverait ce qui a lieu lorsqu'on y verse un excès d'acide nitrique, c'est-à-dire que l'albumine se crisperait, se raccornirait, et le précipité diminuerait beaucoup de volume.

Exploration par l'acide nitrique et la chaleur réunis. On ne doit pas, autant que possible, se contenter d'un seul de ces deux moyens, et surtout de l'acide nitrique. Il vaut mieux commencer par celui-ci, et soumettre ensuite l'urine à l'action de la chaleur. Nous avons vu que l'acide nitrique précipite dans les urines albumineuses ou non de l'acide urique et de l'urate d'ammoniaque ; or si, en pareil cas, il y a de l'albumine, la chaleur dissout les autres substances et la laisse intacte; s'il n'y a pas d'albumine, comme dans certaines maladies (rhumatisme, péritonite, etc.), la chaleur rend à l'urine toute sa transparence.

D'un autre côté, la chaleur précipite certains

sels, et surtout les phosphates dans les urines alcalines; or l'acide nitrique empêche ce précipité ou le fait disparaître lorsqu'il est formé.

Exploration de l'urine albumineuse par d'autres réactifs. Les moyens que je viens d'indiquer sont généralement, et avec raison, regardés comme les meilleurs. Cependant quelques autres ont été proposés. Je vais les indiquer sans m'y appesantir.

On a eu recours au *sublimé corrosif.* Le docteur Bostock s'en est principalement servi, et M. Gregory (*voy. Arch. gén. de Méd.*, t. XXX, p. 264 et suiv.) a fait un grand nombre d'expériences avec ce réactif; mais cette substance a l'inconvénient de troubler toutes les urines. Quant à l'*alcool*, il coagule le mucus, l'acide urique, les phosphates terreux, aussi bien que l'albumine. Il en est de même du *tannin* et de l'*alun*. L'*hydrocyanate ferruré de potasse* est un réactif très-sensible, mais il précipite le mucus comme les précédens. Enfin la *créosote*, employée par M. Martin Solon, a l'inconvénient de n'agir que sur une quantité un peu notable d'albumine.

Hydropisie. L'*anasarque*, qui survient ordinairement d'une manière très-rapide dans les cas dont il s'agit ici, c'est-à-dire dans la forme aiguë de la maladie de Bright, a dû nécessairement frapper tous les auteurs, aussi a-t-elle été décrite avec soin. L'infiltration du tissu cellulaire est à la fois bien plus constante et plus hâtive que l'épanchement du péritoine. Cependant elle peut manquer elle-même dans quelques cas. Suivant M. Gregory, l'hydropisie manquerait chez un peu plus du quart des malades; mais, d'une part, cet auteur a parlé à la fois de la

maladie dans sa forme aiguë et dans sa forme chronique, et de l'autre il a évidemment, dans quelques cas, rangé dans ses observations des sujets affectés simplement de néphrite aiguë ou chronique. L'absence de l'infiltration doit être considérée comme une exception fort rare dans la forme aiguë de la maladie de Bright.

C'est par les membres inférieurs que commence ordinairement cette infiltration. Cependant on la voit quelquefois commencer par la face; mais ce serait une erreur de croire qu'il en est fréquemment ainsi; ce dernier début de l'anasarque a frappé quelques observateurs qui l'ont cru plus fréquent qu'il ne l'est en réalité, et c'est ce qui motive cette réflexion.

Que l'œdème commence par les pieds, ou beaucoup plus rarement, comme nous l'avons vu, par la face, il tend à s'étendre et gagne les membres supérieurs; dans un certain nombre de cas, la face et le tronc sont envahis, il y a une véritable *anasarque*, et l'infiltration peut être si considérable, que le tronc et les membres prennent un volume énorme.

On observe aussi, dans un certain nombre de cas, un *épanchement dans le péritoine;* mais cette *ascite* n'est ni fréquente ni ordinairement considérable dans la maladie de Bright à l'état aigu. Dans la plupart des observations rapportées par M. Rayer, il est parfaitement constaté que le ventre ne contenait pas de liquide.

Chez quelques sujets l'œdème, après avoir envahi un membre, le quitte pour se porter sur un autre, ou même il passe de l'un à l'autre côté du corps entier. M. Martin Solon n'a jamais trouvé d'exemple

de cette marche de l'œdème, mais les autres observateurs ont vu les choses se passer de cette manière, et dans des cas où le diagnostic n'était pas douteux.

Comme dans tous les cas où l'œdème se produit promptement la peau est rénitente, elle ne se présente pas avec cet aspect luisant qu'elle a dans l'œdème chronique; les tissus ne se laissent déprimer que sous une assez forte pression, et les traces de cette pression disparaissent promptement. On n'oublie pas sans doute qu'il ne s'agit ici que de la forme aiguë de la maladie de Bright.

A ces symptômes, qui sont les plus importans, il s'en joint d'autres qui servent à caractériser cette forme aiguë. On a noté la perte de l'*appétit*, parfois du dégoût pour les alimens, et même des nausées. « Le *pouls*, dit M. Rayer, est toujours plus ou moins fébrile; les premiers jours, il y a ordinairement de la chaleur et de la sécheresse à la peau. »

État du sang. La plupart des auteurs anglais, et M. Rayer après eux, ont noté l'*état couenneux du sang* extrait de la veine, et un retrait considérable du caillot. On trouve le sérum moins souvent lactescent que dans la forme chronique; mais ce qu'il y a surtout d'important à noter, c'est ce qui survient dans cette partie du liquide sanguin au bout de peu de jours de durée de la maladie. La chaleur et l'acide nitrique y font naître un coagulum moins abondant et moins ferme que dans le sérum sain, ce qui s'explique naturellement par le passage dans les urines de l'albumine, cette partie constituante du sérum. Par la même raison, la *densité* du sérum est diminuée, et ces altérations sont en rapport avec la plus ou

moins grande abondance de l'albumine dans l'urine.

C'est par cette diminution de l'albumine du sérum que M. Andral (*voy. Essai d'hématologie*) explique la production de l'hydropisie. Le sérum devenant plus fluide, s'échappe facilement hors des voies de la circulation, et est exhalé dans le tissu cellulaire et à la surface des membranes séreuses.

M. Christison a rapporté un cas dans lequel, au neuvième jour de la maladie, le sang était chargé d'*urée*. MM. Rayer et Guibourt ne sont pas arrivés au même résultat dans leurs expériences sur deux cas soumis à leur observation ; MM. Becquerel, Lecanu et Quevenne (*voy.* Becquerel, *Séméïol. des Urines*, p. 513) n'ont pas été plus heureux, ce qui porte à croire que M. Christison a expérimenté sur un cas exceptionnel.

Tels sont les symptômes de la maladie de Bright à l'état aigu; on voit qu'ils n'ont pas été étudiés avec toute la rigueur désirable, mais que, tels qu'ils sont, ils suffisent pour motiver la division que j'ai adoptée.

Lorsque la maladie doit se terminer par la guérison, on voit l'urine devenir plus abondante; la quantité rendue est supérieure à celle des boissons. En examinant tous les jours le liquide, on reconnaît que le coagulum qu'y font naître la chaleur et l'acide nitrique devient de moins en moins volumineux. La proportion des sels et de l'urée augmente au contraire. Le mouvement fébrile tombe; l'œdème se dissipe en commençant par les points envahis les derniers; les épanchemens séreux, dans les cas peu fréquens où il s'en était formé, ne tar-

dent pas à être résorbés, et les malades entrent en pleine convalescence. C'est surtout dans la maladie de Bright, *survénue après la scarlatine*, que les choses se passent de cette manière.

Quand la mort doit être la terminaison de la maladie, on voit ordinairement survenir des complications du côté du thorax (pneumonie, pleurésie, péricardite), dont les symptômes viennent se joindre à ceux que j'ai décrits.

Enfin il n'est pas rare de voir la forme chronique succéder à la forme aiguë. On peut croire alors que la maladie tend à la guérison, parce que l'excitation tombe, que les urines deviennent un peu plus abondantes, que les symptômes gastriques diminuent ou disparaissent, que l'hydropisie elle-même se dissipe; mais en examinant les urines, on voit qu'elles restent albumineuses, et au bout d'un temps plus ou moins long, le retour de l'hydropisie annonce la persistance de la maladie, qui continue alors sous forme chronique.

Forme chronique. Les détails dans lesquels je suis entré à propos de la forme aiguë me dispenseront de longs développemens sur la forme chronique, car il ne s'agit entre elles que de différences qui sont constatées par les mêmes procédés.

Début. Il n'y a de remarquable à signaler dans le début que son obscurité, sur laquelle je reviendrai plus loin. L'hydropisie ne survenant souvent qu'à une époque assez avancée, et toute la maladie consistant d'abord dans une simple altération du liquide urinaire, les malades n'ont aucune conscience de leur état, et il faut reconnaître que si, dans ces derniers temps, on a pu observer un bon nombre

de cas avant l'apparition de l'œdème, c'est qu'on a examiné indifféremment les urines de tous les malades d'une ou de plusieurs salles d'hôpital, ce qui a mis sur la voie. Des sujets peuvent avoir des urines albumineuses pendant fort longtemps, sans être obligés d'abandonner leurs occupations. MM. Gregory et Christison en ont cité des exemples frappans.

Symptômes. La *douleur* ne nous présente rien de nouveau à considérer, si ce n'est qu'elle se montre moins fréquemment que dans la forme aiguë. Le palper, la percussion ne lui donnent jamais une intensité considérable.

M. Rayer a remarqué que, dans une assez grande proportion des cas, le nombre des émissions de l'*urine* en vingt-quatre heures était plus considérable que dans l'état sain. Ordinairement, toutefois la sécrétion urinaire a perdu de son abondance, surtout lorsque l'hydropisie s'est déclarée.

Dans cette forme, l'urine est *pâle*, elle est ordinairement *louche* et même *trouble*. Les auteurs ont cité des cas où elle présentait un certain nombre de flocons blanchâtres et ressemblait à du petit-lait. Cependant on la voit aussi conserver sa transparence, et elle ne présente autre chose de remarquable que sa décoloration.

L'*odeur* de l'urine n'a pas ce caractère qui la faisait ressembler à celle du bouillon de bœuf dans la maladie de Bright à forme aiguë; mais elle n'est pas urineuse, elle est simplement fade.

La densité de ce liquide est presque toujours diminuée, et souvent on la voit descendre à 1005 et même 1004. Il y a du reste des variations souvent notables de cette densité d'un jour à l'autre; c'est

ainsi que M. Martin Solon l'a vue du jour au lendemain, et sans cause appréciable, passer de 1007 à 1018.

L'urine est *mousseuse*, et donne par l'insufflation des bulles larges et persistantes, phénomène qui, dans la plupart des cas, est encore plus marqué que dans la forme aiguë de la maladie.

En traitant le liquide par l'acide nitrique et par la chaleur, on obtient un *précipité albumineux* qui, dans la majorité des cas, est également plus notable que celui que nous avons signalé dans la forme aiguë. Ces deux moyens par excellence doivent être employés de la manière que j'ai longuement indiquée.

Les *sels* sont presque toujours en très-faible proportion dans l'urine. Aussi l'acide oxalique n'y produit-il pas de précipité ou n'en produit-il qu'un très-léger, et nous verrons plus loin comment M. Martin Solon a proposé de tirer parti de ce fait pour suivre la marche décroissante de la maladie.

L'*urée* se trouve également en moindre quantité dans le liquide urinaire. D'après les recherches de M. Christison, la proportion de ce principe est très-variable; cependant, lorsque la maladie est à son summum, et que la quantité de l'albumine dans l'urine est extrêmement considérable, l'urée disparaît presque entièrement de ce liquide.

M. Rayer (*loc. cit.*, p. 114) a constaté que « le défaut de transparence de l'urine tient quelquefois à la présence d'une matière grasse en suspension, qu'on peut enlever à l'aide de l'éther sulfurique, qui rend l'urine transparente. »

Hydropisie. Ce n'est qu'à une époque ordinairement assez éloignée du début de la maladie, que

l'*infiltration séreuse* commence, en sorte que, jusqu'alors, la maladie est bornée aux symptômes du côté des voies urinaires qui viennent d'être décrits. A cette époque, l'œdème se manifeste et se montre d'abord, dans le plus grand nombre des cas, autour des malléoles. Il est marqué principalement le soir, et lorsque les malades se sont tenus longtemps debout. Il gagne ensuite les jambes, et déjà on peut remarquer autour des yeux un peu de bouffissure, notable surtout le matin, au réveil. Enfin l'œdème envahit les cuisses, les membres supérieurs, l'abdomen, la face et le thorax, et parfois cette *anasarque* devient très-considérable.

L'œdème de la maladie de Bright à forme chronique est plus fixe que celui de la forme aiguë, c'est-à-dire qu'il ne disparaît pas plus ou moins complétement d'un point du corps pour se porter à un autre, mais qu'il augmente au contraire dans les endroits envahis les premiers, à mesure qu'il gagne d'autres parties.

L'infiltration ne se forme pas avec la même rapidité que dans la forme aiguë; aussi le plus souvent l'œdème a-t-il les mêmes caractères, ou à peu près, que celui qui résulte d'un obstacle à la circulation dû à une affection chronique. Cependant il diminue moins facilement par le repos; et comme d'un autre côté il est des cas où l'on voit l'anasarque augmenter très-rapidement en vingt-quatre, trente-six ou quarante-huit heures, il en résulte que, chez quelques sujets, il y a une tension considérable, une rénitence marquée des tissus, dans une plus ou moins grande étendue des parties occupées par l'œdème.

Les *épanchemens dans les cavités séreuses* sont bien moins fréquens et considérables que l'infiltration du tissu cellulaire. Dans le péritoine, les plèvres et même le péricarde, on a pu reconnaître pendant la vie de légères accumulations de liquide, qui ne se montrent en général qu'à une époque avancée de la maladie, et qui ne sont pas comparables à celles qu'on observe dans le cours des maladies organiques du cœur et du foie. Lorsque celles-ci existent en même temps que la maladie de Bright, les épanchemens sont souvent très-abondans, mais il est évident alors que ce n'est pas à cette dernière affection qu'il faut en rapporter principalement l'existence. Il est inutile de dire quels sont les moyens propres à faire reconnaître ces collections de liquide séreux. J'ai suffisamment insisté sur ce point en parlant de l'*hydrothorax*, de l'*hydropéricarde* et de l'*ascite*.

« On a quelquefois, dit M. Rayer, trouvé après la mort des épanchemens plus ou moins considérables dans les ventricules cérébraux et dans le canal rachidien.

« L'analyse chimique a démontré que la sérosité de ces épanchemens, indépendamment de l'albumine et des sels qui la composent ordinairement, *contenait une certaine quantité d'urée*, au moins cela est-il prouvé pour la sérosité des épanchemens cérébraux et pour celle qui s'accumule dans la cavité du péritoine. » Je cite ce fait ici, parce qu'il nous explique un phénomène que nous avons signalé dans l'étude de l'urine, c'est la disparition ou du moins la diminution considérable de l'urée. Il est vrai que, comme nous allons le voir, on a trouvé

un peu plus souvent de l'urée dans le sang chez les sujets affectés de maladie de Bright à forme chronique que chez ceux qui présentaient cette maladie sous la forme aiguë; mais, d'une part, on est loin d'avoir toujours réussi, et de l'autre, la quantité de l'urée trouvée dans le sang n'est jamais en proportion avec celle qui devrait exister dans l'urine. La facilité avec laquelle cette substance passe dans le tissu cellulaire ou les cavités séreuses avec la sérosité, explique donc comment il est si difficile de la retrouver dans le sang.

Le *sang*, par suite de la perte continuelle de l'albumine par les urines, présente des altérations plus remarquables encore que dans la maladie de Bright à forme aiguë. Le sérum est relativement plus abondant, il est notablement moins dense, il a perdu une quantité notable de son albumine, fait constaté par MM. Bostock, Christison, Gregory et les auteurs qui sont venus après eux; la proportion des sels y est également diminuée d'une manière très-notable.

« J'ai vu, dit M. Rayer, la densité moyenne du sérum, qui, dans l'état sain, est de 1028 à 1029 (Gregory) réduite à 1013, 1019, 1020, 1022.

« Cette diminution de la densité du sérum paraît être en raison directe du passage de l'albumine dans l'urine.

« Lorsqu'on traite ce sérum moins albumineux par l'acide nitrique, l'albumine, au lieu de se prendre en une masse homogène compacte, d'un beau blanc mat, forme souvent une sorte de magma grisâtre, diffluent, gélatiniforme. Par la dessication, ce magma perd beaucoup plus de son volume que le coagulum du sérum sain.

« Lorsqu'on examine au microscope le sang provenant d'individus hydropiques, atteints depuis longtemps de néphrite albumineuse chronique, les globules rouges du sang paraissent moins nombreux que dans le sang sain, et on y remarque en outre un certain nombre de globules blancs plus volumineux que les autres.

« Plus souvent que dans la néphrite albumineuse aiguë, le sérum du sang a un aspect légèrement laiteux, ou plus ou moins analogue à celui du petit-lait.

« Plus souvent aussi que dans la néphrite albumineuse aiguë, on peut obtenir du sang une certaine quantité d'urée. La proportion est variable et toujours très-peu considérable. Toutefois il paraît que la proportion de l'urée dans le sang est d'autant plus considérable, que la quantité d'urée dans l'urine est plus faible et son excrétion moins abondante.

« Quant à la proportion de la fibrine dans le sang, les recherches faites sur ce sujet n'ont pas encore été assez nombreuses ni assez variées pour qu'on en puisse rien conclure d'absolu. Dans la néphrite albumineuse chronique, *le sang est souvent couenneux,* quoique moins fréquemment que dans l'aiguë. Le volume du caillot est ordinairement peu considérable. Je l'ai vu retroussé sur les bords comme dans le rhumatisme aigu.

« L'aspect couenneux du sang peut aussi dépendre des inflammations secondaires ou concomitantes du bas-ventre ou de la poitrine, qui surviennent fréquemment dans les périodes avancées de la maladie. »

On ne me saura sans doute pas mauvais gré d'avoir présenté ces détails, bien qu'au premier abord ils ne paraissent pas avoir un grand intérêt pratique. Ces faits tiennent à l'essence même de la maladie, si l'on peut ainsi parler; si on ne les connaissait pas, on ne pourrait pas suivre avec exactitude la marche du mal, on ne pourrait pas en connaître toute l'intensité, et dans certains cas même, comme dans ceux où l'hydropisie ne s'est pas encore montrée ou a disparu depuis un certain temps, on pourrait ne voir qu'une indisposition légère là où un médecin au courant de la science annoncerait une maladie grave et très-probablement mortelle.

Ce sont là les graves motifs qui ont engagé MM. Bostock, Christison, Gregory, Rayer, Martin Solon, etc., à s'éclairer de toutes les lumières de la chimie et de la physique pour étudier ces phénomènes si intéressans qui se passent dans l'organisme. M. Christison surtout (*loc. cit.*) a fourni à la science des documens extrêmement précieux sur ce point de pathologie.

En même temps qu'on observe les symptômes qui viennent d'être décrits, on en trouve, du côté des *voies digestives,* surtout lorsque la maladie dure depuis assez longtemps, quelques-uns qui méritent d'être notés. Les *vomissemens* et le *dévoiement* sont rares, puisque M. Martin Solon n'a noté l'un et l'autre de ces symptômes que chez un seul des sujets qu'il a observés. MM. Gregory, Christison, Rayer et Becquerel en ont constaté plus fréquemment l'existence. Toujours est-il que les vomissemens, en particulier, se montrent moins souvent encore que dans la ma-

ladie de Bright à l'état aigu. Les recherches de M. Becquerel nous apprennent que dans quelques cas l'existence de certaines complications, et surtout de complications d'où résultent des lésions organiques de l'intestin, expliquent l'apparition et la persistance de la diarrhée ; que, dans d'autres, on peut attribuer ce symptôme à l'abus des purgatifs, ce qui néanmoins me paraît loin d'être démontré ; mais que, dans un assez bon nombre, on ne trouve pas une semblable explication, et que le dévoiement, alors même qu'il est continu, ne peut être rapporté qu'à la maladie de Bright elle-même.

Il résulte également des observations de ce dernier auteur que les altérations de l'*appétit* et l'augmentation de la *soif* ne peuvent guère être rapportées qu'à des complications, dans les cas où la maladie suit une marche chronique. Disons, au reste, que l'état des fonctions digestives demande à être étudié avec plus de soin qu'il ne l'a été, et qu'on ne doit pas oublier, en faisant des recherches sur ce point, de tenir compte de l'état aigu ou chronique du mal.

Dans cette forme chronique, on n'observe *pas de mouvement fébrile*, à moins qu'il ne survienne une complication ; cependant on a vu quelquefois le *pouls* s'accélérer vers la fin de la maladie, mais sans qu'il y eût de chaleur à la peau ni les autres symptômes de la fièvre. Ordinairement le pouls a sa fréquence normale, quelquefois il est au-dessous du type naturel. Un fait noté par M. Martin Solon, et qui était remarquable dans un des cas qu'il a rapportés, c'est la dureté des pulsations, sans que pour cela leur fréquence fût augmentée.

Il a attribué ce phénomène à une espèce de pléthore séreuse, et l'on sait que M. Beau, dans d'autres maladies où la sérosité du sang est dans une proportion insolite, a constaté ce même fait.

Il est bien remarquable qu'à une époque où les recherches sur les bruits anormaux des artères se poursuivent avec tant d'activité, on n'ait pas cherché à constater leur existence dans la maladie dont il s'agit ici, et dans laquelle, ainsi que nous l'avons vu, le sang est devenu plus séreux. C'est une lacune qu'il faut signaler.

M. Rayer a encore noté la *diminution* ou la *cessation* presque complète *de la transpiration cutanée* et une *dyspnée habituelle* dont on trouve plusieurs causes en étudiant attentivement l'état des organes. Ce sont les épanchemens séreux, l'œdème du poumon, le développement d'une bronchite, ou l'existence concomitante d'une maladie organique du cœur.

Du côté du *système nerveux*, les symptômes sont ordinairement nuls; il est rare d'en observer d'intenses. Un peu de céphalalgie et de somnolence vers les derniers temps de la maladie, voilà les principaux. M. Christison a observé le coma dans des cas qui se sont terminés par la mort.

§ IV.—Marche; durée; terminaison de la maladie; récidives.

La marche de la maladie, lorsqu'elle se présente sous la *forme aiguë*, peut être très-rapide. M. Rayer a vu la guérison survenir dans le cours du deuxième, troisième ou quatrième septenaire. Nous avons dit plus haut que les altérations de l'urine, l'infiltration

séreuse et même les symptômes généraux pouvaient subir des modifications très-considérables dans le cours de l'affection ; c'est là une espèce de rémittence très-irrégulière qu'il faut connaître.

La marche de la maladie de Bright *à forme chronique* est plus importante à étudier; elle est ordinairement très-lente. Dans les premiers temps, on n'est presque jamais appelé à l'observer. Les sujets eux-mêmes ignorent leur état de maladie, ou, s'ils éprouvent quelque malaise, ils ne le regardent pas comme suffisant pour fixer l'attention. Cela tient à ce que les symptômes sont d'abord limités aux voies urinaires, et qu'il faut un examen particulier pour reconnaître les altérations de l'urine. L'infiltration est, pour les malades, le premier indice alarmant, et plusieurs même ne s'aperçoivent réellement de leur état que lorsque cette infiltration a déjà fait d'assez grands progrès.

Les symptômes apparens, c'est-à-dire l'œdème, les épanchemens séreux, peuvent disparaître et l'état général s'améliorer au point que le malade se croit guéri ; mais au bout d'un temps plus ou moins long, on voit les mêmes accidens se reproduire, et ces alternatives peuvent se montrer plusieurs fois. Il faut connaître cette marche de la maladie pour ne pas s'en laisser imposer par des guérisons apparentes, qui sont suivies de *rechutes* dont les symptômes sont ordinairement plus graves. L'examen de l'urine, en faisant reconnaître la présence de l'albumine, apprend au médecin que la maladie persiste, car les symptômes du côté des voies urinaires ne disparaissent pas comme les diverses hydropisies, ou du moins existe-t-il en-

core, dans les cas dont il s'agit ici, des nuances par lesquelles l'urine diffère de l'état normal. Ces rechutes ne sont, comme on le voit, qu'apparentes, car, pour le médecin attentif, la maladie n'a pas cessé d'exister. Nous dirons plus loin un mot des récidives.

La *durée* de la maladie de Bright à *forme aiguë* varie, d'après les faits recueillis par M. Becquerel, entre trois semaines et deux mois. Celle de la *forme chronique* aurait pour limites, suivant le même auteur, deux mois et demi et cinq ans; mais M. Becquerel n'a pas recherché séparément la durée dans les cas simples et dans les cas compliqués; or on comprend tout d'abord qu'il est impossible d'admettre sans un point de doute cette durée de deux mois et demi; car s'il y a eu complication de tubercules ou de maladie du cœur, il faudrait d'abord démontrer que ce n'est pas à ces dernières maladies qu'on doit attribuer la mort. Et d'ailleurs la durée de la maladie, dans les cas de guérison, ne devrait-elle pas être distinguée de celle qu'on observe dans les cas de mort? M. Rayer se contente de dire que la durée de la néphrite albumineuse chronique peut varier de plusieurs mois à plusieurs années. N'oublions pas enfin que pour bien établir la durée d'une maladie, il faut pouvoir fixer le début d'une manière précise, ce qu'il est très-souvent impossible de faire dans la maladie de Bright à forme chronique.

La *terminaison* de la *forme aiguë* est ordinairement heureuse : « Les malades qui succombent dans ce cas ne sont emportés, dit M. Martin Solon, que par une maladie étrangère. » M. Rayer s'exprime

ainsi à ce sujet : « Dans un certain nombre de cas, la néphrite albumineuse aiguë, et l'hydropisie générale qui en est un des principaux phénomènes, se terminent par la mort. Le plus ordinairement cette terminaison fatale est annoncée par le développement rapide de symptômes cérébraux, ou par une dyspnée symptomatique d'une pleurésie, d'une pleuro-pneumonie suraiguë ou d'une péricardite. » Il résulte de cette proposition, que les complications jouent un très-grand rôle dans la terminaison funeste; mais on ne sait s'il faut les regarder, avec M. Martin Solon, comme la cause unique de cette terminaison, car les symptômes cérébraux pourraient bien appartenir à une maladie de Bright simple. Parfois l'état aigu est suivi de l'état chronique, mais les faits de ce genre sont rares. M. Rayer n'en cite qu'un exemple (obs. XVII), du moins si on n'a égard qu'à la maladie de Bright sans complication. Nous avons déjà vu ce qui se passe en pareil cas.

La terminaison n'est pas toujours fatale dans la *forme chronique*, mais les cas de guérison sont bien rares. Dans les observations de néphrite albumineuse chronique non compliquée, rapportées par M. Rayer, on ne trouve que trois guérisons sur huit cas; or les cas de ce genre sont de beaucoup les plus favorables, et si l'on examine les autres, on voit que la mort y est presque constante.

Il est arrivé maintes fois qu'après avoir observé une guérison complète, l'altération de l'urine et l'hydropisie ayant disparu, on a vu se reproduire la maladie avec une intensité nouvelle; ce sont là de véritables *récidives*. Les sujets atteints une fois de

cette affection, à moins que ce ne soit après la scarlatine, paraissent prédisposés à la contracter encore; aussi les voit-on *retomber*, pour me servir d'une expression usitée, dès qu'ils se soumettent de nouveau à l'action des causes qui ont déterminé la première atteinte de leur mal.

§ V. — Lésions anatomiques.

Les lésions anatomiques ont été étudiées avec un soin tout particulier, et c'est d'après elles que les auteurs ont établi leurs diverses formes ou degrés de la maladie. M. Bright a parfaitement décrit les lésions caractéristiques de l'affection parvenue à une époque assez avancée; mais, ainsi que l'a fait remarquer M. Rayer, il n'a pas connu les deux premiers degrés de l'affection. C'est ce dernier auteur qui est le plus complet. Je ne saurais donc mieux faire que de donner ici sa description, en la faisant précéder d'une courte analyse de celle des autres auteurs; et comme j'avais déjà exposé de cette manière les détails anatomiques dans le travail que j'ai eu occasion de citer plusieurs fois (*Arch. gén. de Méd.*, nov. 1832), il me suffira de reproduire ici le passage où se trouvent ces détails :

« Les auteurs ont beaucoup varié dans leurs divisions des diverses formes de cette maladie. Le docteur Bright (*Cases and observations*, etc.) la divise en trois *formes*.

« Dans la *première*, le rein perd sa fermeté, prend à l'extérieur une couleur jaunâtre qui pénètre avec une légère teinte grise dans la substance corticale. La substance tubuleuse a une couleur plus vive qu'à

l'état normal; le volume du rein n'a point changé, et on n'y découvre aucun dépôt morbide.

« Dans la *deuxième forme* admise par M. Bright, la substance corticale est transformée en un tissu granulé, et il paraît s'être formé dans les intestins un dépôt abondant d'une substance blanche opaque; le rein a augmenté de volume, les granulations sont rendues plus apparentes par la macération.

« Enfin, dans la *troisième forme*, le rein est tout à fait rude et raboteux au toucher; on voit souvent s'y dessiner de nombreuses élévations jaunes, rouges, pourpres, et n'excédant guère la grosseur d'une petite tête d'épingle. La forme du rein a souvent de la tendance à devenir lobulée ; cet organe est dur au toucher, il a une consistance demi-cartilagineuse; les *tubuli* sont tirés vers la surfare du rein. Bref, toutes les parties de l'organe semblent avoir subi une transformation, et le dépôt intersticiel paraît moins abondant que dans la dernière variété.

« Le docteur Christison n'admet que *trois degrés* dans l'affection.

« Le premier, ou *degré commençant*, est caractérisé, dit cet auteur, par les mêmes caractères anatomiques que ceux du degré qui va suivre, mais moins profonds. On y trouve particulièrement le dépôt dans la substance corticale d'une matière jaune grisâtre, obscurément granuleuse, avec ou peut-être sans un certain degré de congestion sanguine.

« Le *degré moyen* est caractérisé par la déposition d'une matière granuleuse et semblable à du fromage. Ce caractère anatomique, le seul important et bien établi de l'altération morbide, paraît d'abord être exclusivement borné à la substance cor-

ticale du rein; il y a toutefois, dit M. Christison, des exceptions, mais elles sont en petit nombre.

« Enfin dans le troisième degré, ou *degré avancé*, le dépôt morbide envahit graduellement la portion tubuleuse des reins.

« On voit donc que, pour M. Christison, il n'y a qu'un seul et même caractère pour tous les degrés de la maladie : la plus ou moins grande profondeur de l'altération fait toute la différence.

« M. Martin Solon a admis *cinq degrés ou variétés;* mais ces différens degrés ne sont autre chose que les diverses formes admises par M. Rayer, dont deux seulement, la quatrième et la cinquième, sont réunies; nous allons immédiatement donner la division présentée par ce dernier auteur.

« M. Rayer distingue d'abord la néphrite albumineuse en aiguë et en chronique : deux formes principales qui correspondent plus particulièrement, ainsi que nous l'avons dit, à certaines lésions qui vont être indiquées; puis il donne la description suivante :

« *Première forme.* — Le volume des reins est augmenté, leur consistance est assez ferme, sans dureté; leur surface, d'un rouge morbide, paraît piquetée d'un grand nombre de petits points rouges plus foncés que la teinte habituelle de ces organes; la substance corticale est gonflée, et présente un grand nombre de petits points rouges semblables à ceux qu'on observe extérieurement, et qui correspondent la plupart aux glandules de Malpighi, fortement injectées de sang; la substance tubuleuse est comprimée par la substance corticale; elle est d'un rouge plus mat, et les stries sont moins apparentes que

dans l'état sain. La membrane muqueuse des calices et des bassinets est injectée, et offre des arborisations vasculaires.

« *Deuxième forme.* — Gonflement et poids des reins augmentés, consistance un peu moins ferme, lobules souvent plus prononcés qu'à l'état normal. Mais ce qui caractérise spécialement cette forme, c'est un mélange d'anémie et d'hyperémie fort remarquable, un aspect marbré de la surface des reins produit par des taches rouges disséminées sur un fond d'un blanc jaunâtre. La surface corticale est gonflée; sa couleur pâle jaunâtre, tachetée de rouge, se détache fortement de la substance tubuleuse, dont la teinte est d'un rouge brun assez vif.

« Ces deux formes appartiennent plus particulièrement à la néphrite albumineuse aiguë.

« *Troisième forme.* — Volume et poids des reins *ut supra;* taches rouges et marbrées disparues. La substance corticale, à la surface des reins et à la coupe, offre une teinte pâle assez uniforme, d'un blanc rosé, légèrement jaunâtre, ou bien une teinte plus pâle encore et analogue à celle de la chair d'anguille. Sur quelques points on remarque des vaisseaux injectés de sang, plus rarement de petites taches ardoisées ou brunes, des granulations blanches ou des dépressions. Souvent endurcissement rouge du mamelon, et léger épaississement de la muqueuse des bassinets et des calices.

« *Quatrième forme.* — C'est celle qui avait commencé à frapper les auteurs avant les recherches de M. Rayer; c'est d'après elle aussi qu'on a donné à l'affection le nom de *maladie granuleuse des reins.* Ici encore le volume et le poids des organes affectés

sont augmentés; la surface externe du rein, ordinairement d'un jaune pâle, est parsemée de petites taches d'un blanc laiteux, légèrement jaunâtre, en général plus nombreuses et plus apparentes aux extrémités des reins, et voilées par une lame extrêmement mince, à travers laquelle elles apparaissent comme sous un vernis. Surface des reins parfaitement lisse, granulations dans la substance corticale, qui est gonflée et s'étend entre les cônes; ses petits points, d'un blanc laiteux, se prolongent sous forme de linéamens irréguliers et comme floconneux, qui semblent se continuer avec les stries divergentes des cônes tubuleux.

« *Cinquième forme.* — Reins toujours plus volumineux et plus pesans. Il semble qu'un grand nombre de petits grains de semoule sont déposés au-dessous de leur membrane celluleuse propre. C'est cette forme que M. Martin Solon a réunie à la précédente pour n'en faire qu'une seule.

« *Sixième forme.* — Reins quelquefois plus volumineux et souvent plus petits que dans l'état sain; durs et présentant des inégalités à leur surface, qui offre peu ou point de taches laiteuses; mais à la coupe on en découvre presque toujours un certain nombre dans la substance corticale. Quelquefois néanmoins ces granulations ne peuvent se rencontrer au milieu des reins indurés, rugueux et mamelonnés.

« De ces quatre dernières formes la néphrite albumineuse aiguë n'affecte guère que les deux premières, et encore dans des cas rares; elles appartiennent, au contraire, toutes les quatre à l'état chronique; mais ce sont les deux dernières qu'elle affecte exclusivement. »

« Quelle est de ces divisions que nous venons d'indiquer celle qu'il faut admettre? Evidemment celle de M. Rayer est plus complète; elle montre davantage toutes les altérations par lesquelles passent les reins pour arriver à cette déformation qu'il a décrite sous le titre de *sixième forme*, et qui est quelquefois portée à un degré extrême. Aussi est-ce celle qui nous paraît devoir être adoptée, en ayant toutefois bien soin de remarquer, ainsi que l'a fait l'auteur lui-même, qu'elle ne s'applique d'une manière bien précise qu'à l'anatomie pathologique. Il ne faudrait pas, en effet, chercher pendant la vie à diagnostiquer positivement l'existence de telle ou telle forme à l'exclusion de toutes les autres; on pourrait souvent tomber dans une erreur complète. Ce qu'il y a de plus positif, c'est, ainsi qu'on le verra plus loin et ainsi que nous l'avons déjà dit, la relation des deux premières formes avec les symptômes de l'état aigu, et celle des deux dernières avec les signes de l'état chronique. »

Il est en outre quelques autres détails qu'on trouve dans divers auteurs, et qu'il importe de signaler ici. C'est ainsi que MM. Bright et Gregory nous ont appris que les injections ont de la difficulté à pénétrer dans la substance corticale du rein, et que MM. Christison et Becquerel ont rapproché la lésion qui caractérise cette affection d'autres lésions connues. Le premier a cru voir dans la matière des granulations une véritable matière tuberculeuse, et le second rapproche ces mêmes granulations de celles de la *cirrhose du foie*. Mais rien ne prouve que ces rapprochemens soient exacts, et à ce sujet je dois indiquer une lacune déjà signalée

par M. Christison, c'est que l'analyse du dépôt morbide de la maladie de Bright n'a pas encore été faite.

Ce dernier auteur est un de ceux qui ont signalé avec le plus de soin les lésions qu'on observe dans les autres organes. Ce sont d'abord les suffusions séreuses dans le tissu cellulaire sous-cutané, dans les poumons, et même dans le cerveau, les épanchemens dans les cavités séreuses, l'état presque exsangue de tout le corps, qui se remarque surtout dans les centres nerveux, et à l'aide duquel M. Christison explique à la fois la faiblesse des sujets et les symptômes cérébraux observés principalement à la fin de la maladie. Cet auteur a vu fréquemment les vaisseaux sanguins presque entièrement vides. Quant à l'état du sang, j'en ai suffisamment parlé dans la description des symptômes.

Les autres lésions n'appartiennent pas à la maladie qui nous occupe, quoiqu'elles aient pu hâter la mort : ce sont des bronchites, des pleurésies, des tubercules, des lésions propres aux maladies du cœur, des altérations chroniques du foie. De ces lésions, les unes (affections chroniques) ont presque toujours précédé la maladie des reins; les autres (bronchite, pleurésie, péricardite) sont survenues ordinairement dans les derniers temps de la maladie.

§ VI. — Diagnostic; pronostic.

Lorsque l'affection présente tous ses caractères d'une manière tranchée, le diagnostic n'est évidemment pas difficile. Rappelons-nous, en effet, qu'il

s'agit d'une affection dans laquelle il y a à la fois altération des caractères chimiques et physiques de l'urine, infiltration du tissu cellulaire, et ordinairement état particulier du sang, et nous verrons que, lorsqu'elle se présente avec cet appareil de symptômes, il est à peine quelques cas où l'on puisse la méconnaître ou la confondre avec une autre. Mais, d'une part, ainsi que nous l'avons vu, l'infiltration peut tarder à se montrer, elle peut disparaître, et, de l'autre, l'état du sang est difficile à constater; le plus souvent on n'a ni le temps ni les moyens nécessaires pour y parvenir; il est donc des cas où des difficultés assez grandes se font sentir, et qui exigent un examen attentif. Pour présenter ce diagnostic d'une manière méthodique, il faut se rappeler la division en *forme aiguë* et *forme chronique* que nous avons suivie plus haut.

Forme aiguë. On a cité quelques cas d'*anasarque* développée rapidement et avec des symptômes d'excitation (anasarque active) dans lesquels l'urine contenait une certaine quantité d'albumine. Les cas de ce genre sont rares; lorsqu'ils se présentent, ils peuvent très-facilement donner lieu à une erreur de diagnostic. M. Becquerel en a vu des exemples chez des enfans, à la suite de la scarlatine, et la mort des sujets a permis de constater que les reins étaient seulement œdémateux. Voici, en pareil cas, sur quelles données on peut établir le diagnostic. Il résulte de quelques observations que, lorsque les reins ne présentent pas les lésions caractéristiques de la maladie de Bright, l'albumine ne se montre dans les urines qu'à la suite de l'hydropisie; or il est parfaitement constaté que, dans la

maladie de Bright, on trouve ordinairement l'albumine dans le liquide urinaire, un certain temps avant l'apparition de l'anasarque.

Il serait à désirer que ce point de diagnostic fût étudié avec plus de rigueur, car la confirmation du fait que je viens de signaler serait de la plus haute importance. Il est permis de croire qu'il en sera ainsi, car, d'après ce que nous connaissons maintenant de la maladie, l'explication de cette différence est extrêmement facile et satisfaisante à la fois. Lorsque la maladie des reins existe, elle suffit pour produire l'expulsion d'une quantité notable d'albumine par les urines; le sang se trouve alors dans les conditions où les hydropisies se produisent le plus facilement (*voy.* Andral, *Essai d'Hémat.*), et l'anasarque a lieu. Lorsqu'au contraire celle-ci est produite par d'autres causes qui souvent échappent à notre investigation, la partie liquide du sérum est exhalée dans le tissu cellulaire, l'albumine reste en plus grande abondance dans le sang et finit par être excrétée avec l'urine par le rein, cet émonctoire si puissant. Si donc il ne fallait qu'une explication, la voilà toute trouvée; mais rien ne peut suppléer à l'observation, et, je le répète, l'observation n'a pas encore prononcé d'une manière assez explicite pour qu'on puisse faire de cette apparition hâtive ou tardive de l'albumine dans le liquide urinaire, la base d'un diagnostic rigoureux.

Il faut en outre tenir compte, dans l'examen de l'urine, de la quantité plus ou moins grande de cette substance. Tous les auteurs reconnaissent qu'elle est en quantité plus considérable et qu'elle

se montre d'une manière plus continue dans la maladie de Bright que dans les autres affections qui peuvent lui ressembler. Dans la forme aiguë que nous étudions ici, les urines contiennent le plus souvent des globules sanguins, ce qu'on n'observe pas dans l'anasarque active ayant une autre cause. Enfin nous avons signalé la douleur rénale et les émissions fréquentes d'une urine peu abondante, phénomènes qui paraissent appartenir plus particulièrement à la maladie de Bright, mais auxquels il ne faut pas accorder trop d'importance, car ils ne sont pas assez constans et peuvent se présenter à un certain degré dans toutes les affections où il existe un peu de fièvre ou d'excitation générale.

Il est un grand nombre de maladies aiguës dont certains cas présentent une quantité assez abondante d'albumine dans les urines. M. Désir, dans son intéressant travail (*Thès. cit.*), les a étudiées avec soin, et M. Martin Solon leur a consacré un chapitre de son ouvrage (IIe partie, chap. II : *Faits d'urine coagulable et précipitable*). Les affections dans lesquelles il a trouvé le précipité albumineux sont les suivantes : *Fièvres intermittentes*, *urticaire intermittente*, *exanthèmes fébriles*, *fièvre typhoïde*, *bronchite*, *pleuro-pneumonie*, *maladies aiguës diverses*.

Un premier fait à signaler, c'est que ces affections ne donnent pas lieu à l'hydropisie. Mais nous avons vu dans la description des symptômes que, pendant un certain temps, l'hydropisie n'existe pas dans la maladie de Bright, alors que l'albumine est chaque jour constatée dans le liquide urinaire. Comment alors établir le diagnostic ? Il faut encore étu-

dier attentivement la continuité et l'abondance de l'excrétion de l'albumine, qui sont bien plus notables dans la maladie de Bright, et en second lieu on a, pour confirmer le diagnostic, d'un côté les symptômes locaux de cette maladie, et de l'autre les symptômes si caractéristiques des autres affections, symptômes qu'il serait inutile d'indiquer ici.

Forme chronique. C'est principalement aux hydropisies développées dans le cours des maladies chroniques, et dans lesquelles l'urine peut être albumineuse, que se rapportent les considérations présentées par M. Martin Solon sur ce point du diagnostic différentiel. Cet auteur, après avoir cité des faits de ce genre qu'il a recueillis, et en avoir mentionné d'autres publiés par M. Forget, s'exprime ainsi (*loc. cit.*, p. 241) : « Les cas rares dont nous venons de parler peuvent se distinguer de ceux de la maladie de Bright par les symptômes suivans : l'urine est habituellement de couleur normale; elle a conservé en partie son odeur, n'a perdu que peu ou point de ses principes constituans. La quantité d'albumine qu'elle contient est peu considérable; il existe une cause (une maladie du cœur ou du foie, par exemple) qui rend raison de l'hydropisie. Enfin l'œdème n'a pas toujours commencé par les jambes, et l'ascite, s'il en existe une, a précédé l'anasarque. Lorsque, au contraire, l'urine a perdu sa densité et sa couleur normales, quand elle précipite abondamment par l'acide nitrique ou se trouble à l'approche de la chaleur, il n'y a plus de doute possible, l'hydropisie dépend d'une lésion rénale. »

Ce diagnostic peut être regardé comme exact,

sauf en ce qui regarde la marche de l'hydropisie, qui ne s'applique qu'aux *maladies du foie*, et en particulier à la *cirrhose* (*voy.* t. VI). Dans les *maladies du cœur*, en effet, nous savons que l'œdème commence habituellement par les jambes, et que l'ascite est consécutive.

M. Martin Solon a encore posé le diagnostic suivant entre la maladie de Bright et la *néphrite, soit aiguë, soit chronique*, dans laquelle l'albumine, ainsi que le prouvent des faits qu'il a cités, peut se trouver dans l'urine, alors qu'on n'y voit pas encore de pus. Voici comment il s'exprime à cet égard: « Dans la néphrite, il n'y a pas d'œdème. La fièvre l'accompagne ordinairement; il est rare de l'observer dans l'affection rénale de Bright; la suppuration termine souvent la première, on ne la voit jamais dans la seconde. La maladie de Bright affecte en même temps les deux reins; la néphrite aiguë envahit souvent l'un des deux seulement. La néphrite aiguë détermine des douleurs sympathiques qui occasionnent des vomissemens, la rétraction des testicules, des douleurs dans ces parties ou dans les grandes lèvres; nous n'en avons jamais vu sous l'influence de la maladie de Bright. » Il n'y a encore qu'un doute à élever sur ce diagnostic, c'est à propos du siége de la néphrite aiguë dans un seul des reins. On peut voir ce que j'ai dit à ce sujet en parlant de cette maladie (*voy.* page 17).

Tels sont les principaux points du diagnostic différentiel. Il ne me reste qu'à dire quelques mots des maladies dans lesquelles d'autres produits que l'albumine se trouvant dans le liquide urinaire, pourraient être pris pour cette matière.

Dans l'*hématurie*, l'urine contient du sang, et par conséquent de l'albumine : « Mais, dit encore M. Martin Solon, dans l'hématurie, l'albumine n'existe que passagèrement dans l'urine ; on ne l'y retrouve plus dès que celle-ci cesse d'être colorée par le sang. Dans l'hydropisie avec albuminurie, la coloration rouge est passagère, la présence de l'albumine persiste lorsque l'urine a recouvré sa coloration normale. » Il faut ajouter que, dans l'hématurie, on trouve des caillots fibrineux au fond du vase, ce qu'on n'observe pas dans la maladie de Bright.

« Dans l'*urine mélangée de pus*, l'acide nitrique et la chaleur, dit M. Rayer, décèlent bien la présence de l'albumine ; mais la présence des globules purulens, et parfois celle d'une proportion considérable d'urates et de phosphates séparent nettement ces urines les unes des autres. »

Enfin on distingue les *urines chyleuses* des urines albumineuses, en observant que, dans les premières, l'albumine est mélangée à une quantité considérable de matière grasse, dont il est très-facile de constater la présence, puisqu'il suffit de laisser reposer le liquide pour voir se former, au bout de quelques heures, « une couche d'aspect crêmeux à sa surface, une teinte opaline ou laiteuse dans toute sa hauteur, et un dépôt sanguinolent ou fibrineux, ou d'apparence gélatineuse (Rayer). »

TABLEAU SYNOPTIQUE DU DIAGNOSTIC.

1°. *Signes distinctifs de la maladie de Bright à forme chronique. et de l'anasarque aiguë due à d'autres causes.*

MALADIE DE BRIGHT A FORME AIGUË.	ANASARQUE AIGUË.
Symptômes du côté des reins : pesanteur, émissions fréquentes de l'urine, etc. (signe douteux).	*Pas de symptômes rénaux.*
Albumine dans les urines *précédant* pendant un temps plus ou moins long l'*apparition de l'hydropisie.*	*Pas d'albumine* dans les urines; ou bien *apparition* de cette substance *après la production de l'anasarque.*

Je renvoie le lecteur aux détails qui précèdent, pour se rappeler les points encore incertains de ce diagnostic.

2°. *Signes distinctifs de la maladie de Bright à forme aiguë et d'autres affections fébriles avec urines albumineuses.*

MALADIE DE BRIGHT A FORME AIGUË.	AUTRES AFFECTIONS FÉBRILES.
L'albumine se trouve *constamment* dans les urines *pendant tout le cours de la maladie;* l'abondance seule varie.	L'albumine ne se trouve que d'*une manière passagère.*
Elle est généralement *beaucoup plus abondante.*	Généralement *peu abondante.*
Hydropisies.	*Pas d'hydropisies.*
Autres symptômes généralement légers de la maladie de Bright.	Symptômes presque toujours intenses et *caractéristiques de ces affections* (fièvre typhoïde, pneumonie, rhumatisme, etc.)

3°. *Signes distinctifs de la maladie de Bright à l'état chronique et des autres affections chroniques qui donnent lieu aux hydropisies.*

MALADIE DE BRIGHT A FORME CHRONIQUE.	AUTRES AFFECTIONS CHRONIQUES QUI PRODUISENT L'HYDROPISIE.
Urine *pâle, louche,* ayant une *odeur fade.*	Urine de *couleur normale,* conservant l'*odeur urineuse.*

Sa densité est *diminuée;* elle a *perdu* en plus ou moins grande partie *ses sels et l'urée.*	Densité *normale; sels et urée à l'état normal.*
Albumine en *quantité considérable*, existant d'*une manière continue.*	Albumine en *petite quantité;* ne se montrant ordinairement que d'*une manière passagère.*
L'œdème *commence* presque toujours *par les membres inférieurs;* l'ascite *survient après.*	Dans les *maladies du foie*, l'ascite *précède l'œdème.*
Autres symptômes légers de la maladie de Bright.	*Symptômes caractéristiques* de maladies du cœur, du foie, etc.

4°. *Signes distinctifs de la maladie de Bright à forme aiguë ou chronique et de la néphrite simple avec urines albumineuses.*

MALADIE DE BRIGHT A FORME AIGUË OU CHRONIQUE.	NÉPHRITE SIMPLE AIGUË OU CHRONIQUE, AVEC URINES ALBUMINEUSES.
Pas de fièvre (forme chronique) ou *mouvement fébrile léger* (forme aiguë).	Fièvre toujours *assez marquée.*
Hydropisie.	*Pas d'hydropisie.*
Jamais de suppuration.	Se termine souvent par *suppuration.*
Douleur des reins *nulle ou sourde.*	Douleur des reins *plus ou moins vive.*
Pas de rétraction douloureuse des testicules, *ni de douleurs* dans les grandes lèvres, etc.	*Rétraction douloureuse* des testicules, *douleur* dans les grandes lèvres, etc.

5°. *Signes distinctifs des urines albumineuses de la maladie de Bright à forme aiguë et des urines rendues albumineuses par la présence du sang dans l'hématurie.*

URINES ALBUMINEUSES DE LA MALADIE DE BRIGHT A FORME AIGUË.	URINES RENDUES ALBUMINEUSES PAR LA PRÉSENCE DU SANG DANS L'HÉMATURIE.
Urine *constamment* albumineuse.	Urine *passagèrement* albumineuse.
La couleur de l'urine devenant normale, l'albumine peut être en quantité moins grande, mais *ne disparaît pas.*	Dès que la couleur de l'urine revient à son état normal, l'*albumine disparaît.*
Pas de caillots fibrineux au fond du vase.	Ordinairement *caillots fibrineux* au fond du vase.

6°. *Signes distinctifs de l'urine albumineuse de la maladie de Bright et de l'urine rendue albumineuse par la présence du pus.*

URINE ALBUMINEUSE DE LA MALADIE DE BRIGHT.	URINE RENDUE ALBUMINEUSE PAR LA PRÉSENCE DU PUS.
Pas de globules purulens.	*Globules purulens*, distingués au microscope.
Urates et phosphates *en quantité moindre* qu'à l'état normal.	Sels souvent *plus abondans* qu'à l'état normal.
Autres symptômes de la maladie de Bright.	Symptômes des inflammations des voies urinaires.

7°. *Signe distinctif de l'urine albumineuse de la maladie de Bright et de l'urine chyleuse.*

URINE ALBUMINEUSE DE LA MALADIE DE BRIGHT.	URINE CHYLEUSE.
Pas de cremor à la surface.	*Cremor* à la surface, après quelques heures de repos.

Il est sans doute plusieurs autres caractères différentiels des diverses urines dont il vient d'être question ; mais j'ai dû me borner à indiquer ceux que le médecin a le plus intérêt à connaître.

Pronostic. Il résulte de ce que j'ai dit, à propos de la terminaison de la maladie, que la gravité du pronostic est bien différente suivant qu'il s'agit de la forme aiguë ou de la forme chronique.

Dans la *forme aiguë*, on a lieu d'espérer la guérison lorsqu'il n'y a pas de complication dangereuse. En général, suivant M. Rayer, la gravité de l'affection est en raison directe de l'abondance de l'albumine dans l'urine ; mais cette règle souffre d'assez nombreuses exceptions, ainsi qu'il le reconnaît lui-même. Cet auteur a remarqué encore que l'affection a moins de gravité lorsqu'elle survient à la suite de la scarlatine ou dans les derniers mois

de la grossesse que dans toute autre condition. Cependant on ne doit pas, même dans ces cas, la regarder comme de peu d'importance; car, s'il est vrai de dire que la guérison est probable, on a vu des malades succomber, chez lesquels les progrès seuls de l'affection ont amené la mort.

Si, l'hydropisie disparaissant, on voit persister l'albumine dans les urines, le pronostic est en général fâcheux, car la maladie tend à passer à l'état chronique, ou bien on a à redouter une nouvelle attaque au bout d'un temps plus ou moins long. La disparition simultanée de l'hydropisie et de l'albumine dans l'urine annonce la guérison; mais les récidives sont à craindre, si le malade ne change pas son genre de vie, dans les cas où l'on peut attribuer l'affection à une cause antihygiénique. On a vu quelques sujets succomber, alors même que l'albumine disparaissait de l'urine, et que l'hydropisie se dissipait, mais ces cas sont exceptionnels.

Nous avons vu qu'il est très-rare d'obtenir la guérison de la *forme chronique*. Lorsque surtout elle est arrivée à un certain degré, la mort est presque infaillible. On a néanmoins cité des cas de guérison, et d'autres où la position des malades a été améliorée, et où leurs jours ont été prolongés. Recherchons donc quelles sont les conditions favorables ou défavorables sur lesquelles doit se fonder le pronostic.

Suivant M. Rayer, le pronostic est généralement d'autant plus grave que l'albumine est plus abondante dans l'urine. Il y a sans doute des exceptions à cette règle, mais il n'est pas exact de dire avec M. Christison que les chances de mort ne sont

nullement en rapport avec la quantité de l'albumine rendue par les urines.

La diminution très-notable de la quantité et de la densité des urines est un signe fâcheux, tandis que le contraire est d'un bon augure.

Enfin il est presque inutile de dire que les complications si funestes qu'on observe dans tant de cas ajoutent beaucoup à la gravité de la maladie, et rendent le plus souvent l'affection inévitablement mortelle.

§ VII. — Traitement.

Le traitement de la maladie de Bright est, sans contredit, la partie la moins avancée de son histoire, ce qui tient en partie sans doute au peu de temps qui s'est écoulé depuis que l'on connaît bien cette affection, mais en partie aussi à la manière peu rigoureuse dont on a traité les questions thérapeutiques qui s'y rattachent. Tout ce que je peux faire, c'est de présenter aussi exactement que possible l'état de la science sur ce point.

Traitement de la forme aiguë. Émissions sanguines. Les émissions sanguines sont conseillées par les auteurs dans les cas où il y a un certain mouvement fébrile, c'est-à-dire *dans la forme aiguë* de la maladie. M. Christison recommande expressément de les employer, et M. Rayer dit que, « en général, dans cette période de la maladie, en pratiquant la saignée, il faut plutôt s'exposer à aller au delà que de rester en deçà des limites qu'il semble nécessaire d'atteindre. » C'est ordinairement à la *saignée générale* qu'on a principalement recours. La richesse du sang, l'épaisseur de la couenne,

la fermeté du caillot sont les indices qui servent à déterminer l'opportunité d'insister sur les saignées, dont on doit être très-sobre dans les conditions contraires. Des *ventouses scarifiées*, en plus ou moins grand nombre sur les lombes, ou des *sangsues*, peuvent être appliquées concurremment avec la saignée, ou bien exclusivement chez les sujets affaiblis et chez les jeunes enfans.

Après la saignée, on met en usage, dans cette forme aiguë, des moyens fort simples. Ce sont d'abord des *boissons adoucissantes*, auxquelles on ajoute une certaine quantité de *nitre* pour les rendre diurétiques, la suivante, par exemple :

♃ Infusion de mauve................	1000	grammes.
Nitrate de potasse..................	1,50	grammes.

On ne doit pas empêcher les malades de boire, comme on l'a fait à une certaine époque, dans les hydropisies. Cette recommandation peut encore être utile, sinon pour les médecins, du moins pour les personnes qui entourent les malades, et qu'il ne faut pas manquer de prévenir.

Les diurétiques très-actifs, et à haute dose, n'ont pas été recommandés dans cette forme aiguë de la maladie, comme dans la forme chronique, à propos de laquelle nous aurons à en parler avec quelques détails.

Les *purgatifs* peu énergiques sont recommandés par tous les auteurs. On peut prescrire le suivant :

♃ Eau de chicorée........................	100	grammes.
Sulfate de magnésie....................	15	grammes.
Sirop de nerprun........................	30	grammes.

A prendre en deux fois.

L'*huile de ricin*, à la dose de 30 à 40 grammes, est également donnée en pareil cas.

« Des purgatifs plus énergiques, dit M. Rayer, tels que la *racine de jalap* et la *gomme gutte* doivent être administrés de préférence dans les cas où l'hydropisie est très-considérable, et lorsqu'elle n'a été que peu modifiée par la saignée. Ces purgatifs doivent même être administrés en même temps que les émissions sanguines, dans les cas où la maladie s'annonce avec beaucoup de gravité, et lorsqu'il y a imminence de symptômes cérébraux. » Ces médicamens peuvent être prescrits de la manière suivante :

♃ Jalap	1,50	grammes.
Décoction de chicorée	150	grammes.

M. A prendre en trois fois, à une demi-heure d'intervalle. S'arrêter, si les deux premières agissent suffisamment.

Pour les enfans, on donnera le jalap à la *dose de* 0,50 *à* 0,75 *grammes* dans 15 grammes de sirop de guimauve, et également en trois fois, en observant les mêmes précautions.

Pour la *gomme gutte*, il suffit d'administrer les *pilules de Bontius*, dont j'ai donné la formule à propos de l'*ascite* (*voy.* t. VI, p. 562), et qui contiennent cette substance.

Un *bain simple*, le soir, est également recommandé par la plupart des auteurs. M. Rayer insiste pour que le bain soit pris auprès du lit, afin que le malade ne soit pas exposé aux causes de refroidissement.

Les *bains de vapeur* ou bien les *fumigations avec les baies de genièvre* sont prescrits dans le but d'ex-

citer la transpiration. Ces dernières peuvent être faites en introduisant une suffisante quantité de baies dans une bassinoire garnie de charbons ardens, et en bassinant le lit du malade. Ou mieux encore, en faisant vaporiser les baies dans un fourneau, et en dirigeant la vapeur dans le lit à l'aide d'un tuyau de ferblanc.

« Lorsque, dit M. Rayer, qui s'est occupé du traitement de la forme aiguë d'une manière plus précise que les autres auteurs, les symptômes gastriques ou intestinaux, et en particulier les vomissemens et la diarrhée, sont très-notables, les *bains tièdes*, des *sangsues à l'anus* et de *petites doses d'opium* sont des remèdes salutaires. » Il n'est guère permis d'élever des doutes sur l'exactitude de cette assertion, mais on peut ne plus être de l'avis de cet auteur quand il ajoute : « Lorsque les malades se plaignent de dyspnée ou d'oppression, après la saignée, les purgatifs sont préférables. » Pour démontrer la vérité de cette proposition, il eût fallu chercher les preuves dans des observations bien concluantes, et c'est ce qui n'a pas été fait. Si je présente cette réflexion, c'est qu'on a peine à croire, quand on se rappelle l'effet des narcotiques sur les fonctions respiratoires, que les purgatifs aient plus d'efficacité que l'opium pour calmer la dyspnée. Cependant il faudrait se rendre à l'expérience, si l'expérience avait réellement prononcé.

La persuasion où l'on est que le froid, et surtout le froid humide, est une des causes les plus puissantes de la maladie dont il s'agit ici, a eu pour résultat naturel la recommandation de la part de tous les auteurs, de soustraire avec le plus grand

soin les malades à l'influence de ces agens. Aussi recommande-t-on de tenir l'appartement à une température assez élevée, et en outre de *couvrir le corps de flanelle.*

Lorsque les signes de réaction sont marqués, il faut soumettre les malades à une diète assez sévère, mais on ne doit pas tarder à donner des alimens assez substantiels dès que le léger mouvement fébrile est tombé. M. Rayer a vu plusieurs malades se trouver bien de l'usage du *lait pour toute nourriture* pendant quelques jours.

Tel est le traitement bien simple de la forme aiguë de la maladie de Bright. On peut voir, par l'exposition que je viens d'en donner, que les recherches sur ce point n'ont pas été faites d'une manière tout à fait satisfaisante. Mais comme, ainsi que j'ai eu occasion de le dire plusieurs fois, la maladie se termine ordinairement par la guérison, les médecins n'ont pas pensé qu'il fût nécessaire de connaître avec une plus grande précision l'action des médicamens qui composent ce traitement, et pourtant quelques études faites dans ce sens ne seraient certainement pas sans utilité.

Forme chronique. Il résulte de ce que nous avons dit dans la description de cette forme chronique, que le médecin ne doit pas avoir grand espoir de guérir son malade, même en employant les moyens qui paraissent le mieux appropriés. Mais on a vu aussi que plusieurs faits ont démontré la possibilité d'un adoucissement considérable au mal et de la prolongation des jours du malade, alors même que la maladie avait fait, à n'en pas douter, d'assez grands progrès. C'est principalement pour atteindre

ce but qu'on a institué le traitement de la maladie de Bright à forme chronique, et par conséquent ce traitement n'est guère que palliatif.

Émissions sanguines. Les émissions sanguines sont bien loin d'être recommandées, dans cette forme chronique, avec la même confiance que dans l'état aigu. Pour montrer toute l'incertitude dans laquelle on est sur l'opportunité de leur emploi, dans les cas même où elles semblent le mieux indiquées, il me suffira de citer le passage suivant de M. Rayer: « D'après les avantages qu'on retire, dit-il (p. 148), des émissions sanguines dans la forme aiguë et au début de la maladie, on devait naturellement être conduit à penser, et l'observation l'a confirmé, qu'elles pourraient être utiles au début de certaines néphrites albumineuses chroniques, ou contre les attaques inflammatoires, partielles et successives, auxquelles les reins, déjà profondément altérés en plusieurs points, sont exposés dans cette maladie. Mais si elles peuvent être employées contre l'hypérémie rénale, qui s'opère lentement ou par attaques successives, *elles sont non-seulement inutiles, mais encore nuisibles*, dans une foule de cas où les reins sont décolorés, granulés ou indurés.

« Or, dans l'impossibilité où l'on est souvent de juger, pendant la vie, du degré et de la forme de l'altération rénale, il faut, toutes les fois qu'il y a un mouvement fébrile, recourir à l'application de *ventouses scarifiées aux lombes*, et même à *la saignée générale*, si l'état des forces du sujet le permet, qu'il existe ou non de la douleur aux régions rénales.....

« Le traitement des paroxysmes de l'inflammation

rénale est analogue à celui de la forme aiguë de la maladie; toutefois il doit être en général moins actif. La saignée ne doit pas d'ordinaire être portée au delà de huit à dix onces, et souvent il est préférable de recourir à l'application de ventouses sur les reins, à moins qu'il n'existe en même temps quelque inflammation des poumons, de la plèvre, etc. Ces émissions sanguines sont contre-indiquées par la coexistence de maladies anciennes et incurables, telles que la phthisie tuberculeuse, le cancer de l'estomac, les maladies du cœur, avec insuffisance des valvules. »

On peut considérer ce passage comme l'expression de l'etat actuel de la science, car les autres auteurs ont avancé des propositions à peu près semblables. Or, je le demande, est-il rien qui puisse laisser le praticien dans une plus grande perplexité ? Nous savons, en effet, que les signes qui s'offrent à nos yeux peuvent être ceux d'une congestion rénale, et, en pareil cas, la saignée sera utile; mais ils peuvent être trompeurs, et la saignée sera alors, non pas seulement inutile, mais *nuisible.* Faut-il conclure, avec M. Rayer, que dans le doute il faut agir ? Je ne le pense pas, et je crois qu'en pareil cas la prudence veut d'autant plus qu'on s'abstienne, que le degré d'utilité de ce moyen, en supposant les circonstances les plus favorables, n'est nullement connu et pourrait bien être très-faible. Des paroxysmes bien tranchés pourront seuls engager à recourir aux émissions sanguines, mais encore devra-t-on être très-réservé dans leur emploi.

Diurétiques. Il serait inutile de rechercher ici quelles sont les raisons qui ont porté les médecins

à recourir aux diurétiques dans cette maladie, et d'exposer les objections théoriques qu'on a adressées à cette médication. Ce qu'il nous importe de savoir, c'est si l'administration de ces médicamens est ou n'est pas réellement utile.

M. Christison (*loc. cit.*, p. 148 et suiv.) préconise particulièrement les diurétiques déjà prescrits par M. Bright, et auxquels cet auteur a plus tard accordé beaucoup moins de confiance. Ceux que préfère M. Christison sont la *digitale* et la *crême de tartre.*

La *digitale* est administrée par lui *à la dose de 5 à 10 centigrammes* en pilules, trois fois par jour; ou bien de la manière suivante :

℞ Eau distillée de cannelle ou de casse.	une cuillerée à thé.
Teinture de digitale............	10, 15 ou 20 gouttes.

A prendre trois fois par jour.

La *crême de tartre* est prescrite ainsi qu'il suit :

℞ Eau..............................	100 grammes.
Crême de tartre..................	6 ou 8 grammes.

A prendre en une fois, trois fois par jour.

Si l'effet diurétique n'avait pas lieu dès les premiers jours, il ne faudrait pas en conclure que ces médicamens resteront sans action, car M. Christison a vu la diurèse s'établir après un certain temps, et il dit avoir favorisé cette apparition en administrant un vomitif composé de *tartre stibié* et d'*ipécacuanha.*

Les autres diurétiques mis en usage sont la *scille*, le *nitrate*, l'*acétate de potasse*, etc. Il serait inutile

d'en faire ici une longue énumération ; il suffit de renvoyer le lecteur à l'article *Ascite*, où ces médicamens ont été étudiés (*voy.* t. VI, *Ascite*). Mais il est deux substances dont je dois dire quelques mots, parce qu'elles ont été recommandées par deux des auteurs qui ont étudié la maladie avec le plus de soin : MM. Bright et Rayer. Ce sont l'*uva ursi* et le *raifort sauvage*.

La *busserolle* (raisin d'ours, *uva ursi*) a été donnée par M. Bright. On peut la prescrire de la manière suivante :

♃ Busserolle (*uva ursi*)................	2 à 4 grammes.
Eau............................	500 grammes.

Faites bouillir pendant vingt minutes. Édulcorez.
A prendre par tasses dans la journée.

Ou bien :

♃ Poudre de Busserolle (*uva ursi*)...... 1 à 2 grammes.

Divisez en trois paquets. A prendre dans la journée, dans une cuillerée d'eau ou de tisane.

« J'ai vu, dit M. Rayer, l'hydropisie diminuer ou même quelquefois disparaître complétement par l'action diurétique de la tisane de *raifort sauvage*. Plusieurs malades ont refusé de continuer cette boisson, parce qu'ils la trouvaient désagréable et qu'elle leur fatiguait l'estomac. J'en ai vu d'autres qui, malgré la persévérance avec laquelle ils en ont fait usage, n'en ont retiré aucun soulagement. Cependant, de tous les diurétiques, c'est encore celui dont l'usage m'a paru offrir généralement le plus de chances de succès. »

Les diurétiques comptent, comme on le voit, un

grand nombre de partisans; mais le docteur Osborne, que je vais avoir l'occasion de citer plus longuement à propos des diaphorétiques, ne croit pas que ces moyens aient un véritable avantage; il leur trouve même des inconvéniens, en ce qu'ils augmentent la sécrétion de l'albumine par les reins, et tendent à aggraver les lésions de cet organe. Mais M. Christison a répondu en citant un petit nombre de faits dans lesquels les choses ne se sont pas passées de cette manière. Toutefois il n'y a de part et d'autre aucune démonstration, et nous attendons encore les recherches qui doivent nous fixer sur l'influence réelle des diurétiques.

Térébenthine; baumes de tolu, de copahu; cantharides. Il faut rapprocher des diurétiques d'autres médicamens qui agissent d'une manière bien connue sur les voies urinaires; je veux parler de la *térébenthine*, des *baumes de tolu* et *de copahu*, et surtout des *cantharides*.

Les auteurs s'accordent à dire que la *térébenthine* et les *baumes* que je viens d'indiquer n'ont pas d'effets avantageux. Quant aux *cantharides*, elles ont été d'abord administrées par le docteur Wells, et ensuite essayées par quelques auteurs. M. Wells les a données, sous forme de *teinture*, à une dose très-considérable : 30, 50 et 60 gouttes dans les vingt-quatre heures. M. Rayer a administré ce médicament également sous forme de teinture, mais à une bien plus faible dose; il le prescrit, en effet, de la manière suivante :

℞ Émulsion commune ou lait d'amandes.	100 grammes.
Teinture de cantharides............	4 à 12 gouttes.

M. A prendre par cuillerées.

Ces deux auteurs ont vu, dans certains cas, l'albumine disparaître de l'urine, et l'hydropisie diminuer ou se dissiper sous l'influence de cette médication, que néanmoins M. Rayer regarde comme fort incertaine. D'un autre côté, M. Blackall a vu quelquefois le coagulum albumineux augmenter dans l'urine des sujets qui faisaient usage de cette substance; et comme tout le monde convient que c'est un remède dangereux, surtout aux doses prescrites par M. Wells, on hésitera sans doute à le mettre en usage, et si on la donne, ce ne sera qu'avec les plus grandes précautions.

Diaphorétiques. On a dû nécessairement avoir recours aux diaphorétiques dans une maladie dont l'hydropisie est un des principaux caractères. Le docteur Osborne (*On Dropsis connect. with sup. persp. and coag. urine;* London, 1835) a surtout insisté sur l'utilité de ces médications, qu'il place bien au-dessus des diurétiques.

On peut mettre en usage, comme dans la forme aiguë, les *bains de vapeurs* ou de *fumigations*, en même temps qu'on donne à l'intérieur des tisanes chaudes et excitantes, comme l'infusion de *bourrache* et de *sureau*, etc. Souvent on se contente de prescrire une simple infusion de thé, à laquelle on ajoute quelques gouttes d'*acétate d'ammoniaque;* mais il serait inutile d'insister longuement sur une médication qu'il est si facile de diriger. Disons seulement que, parmi les diaphorétiques cités par les auteurs anglais, il en est deux auxquels ils accordent une assez grande confiance, c'est la *poudre de Dower* et la *poudre de James.*

Purgatifs. On emploie plus souvent dans la forme

chronique que dans la forme aiguë, les purgatifs énergiques; mais nous avons vu que, dans certains cas, et surtout dans ceux où la maladie est compliquée de tubercules pulmonaires, on peut déterminer par cette médication un dévoiement qu'il est ensuite difficile d'arrêter. On doit donc n'y avoir recours qu'avec prudence, et s'arrêter dès que l'on voit les selles devenir trop fréquentes.

M. Martin Solon a vu l'hydropisie disparaître complétement dans un cas où il a prescrit les pilules suivantes :

℞ Aloës	}	āā 0,05 grammes.
Gomme gutte	}	
Extrait d'ellébore	}	
Résine de jalap		0,10 grammes.

F. S. A. des pilules semblables, dont on donne deux ou trois par jour.

Les auteurs anglais conseillent généralement l'usage du *calomel* à la dose de 30, 40 et 50 centigrammes par jour; mais, dans cette administration, on doit surveiller attentivement l'état de la bouche.

M. Martin Solon a encore employé d'autres purgatifs, parmi lesquels il faut d'abord citer l'*huile d'épurge* (*voyez Bulletin thérapeutique*, t. VIII). Ce médicament, qu'il a administré à la dose de 1 gramme 25 centigrammes jusqu'à 4 et 6 grammes, a eu de très-bons effets dans plusieurs cas rapportés par cet observateur; mais, dans d'autres aussi, en continuant trop longtemps son administration, on a produit une irritation assez vive de la muqueuse intestinale, qui a paru hâter la mort. On voit par là avec quelle prudence ces remèdes doivent être maniés.

On a eu encore recours aux eaux *de Sedlitz*, *de Pullna*, à la *racine de sureau*, et à un bon nombre de purgatifs qui n'ont rien de particulier, et qu'il est par conséquent inutile d'indiquer ici, parce qu'il sera toujours facile d'en trouver qui répondent à l'action que l'on veut produire. En général, et c'est ce qu'il est le plus important de constater, les auteurs s'accordent à dire que, lorsque la maladie est arrivée à un degré avancé, ces purgatifs n'ont pas d'avantages réels, et peuvent avoir de graves inconvéniens.

Les *vomitifs* ont été bien plus rarement administrés. Quelquefois, et M. Martin Solon en a cité deux exemples, on a eu recours aux *éméto-cathartiques*, mais sans en avoir retiré d'avantages évidens.

Moyens divers. Viennent ensuite un certain nombre d'autres moyens plus ou moins préconisés; ce sont les *mercuriaux*, mis en usage principalement en Angleterre; les *toniques*, les *ferrugineux* dont il est si facile de diriger l'administration, et qui conviennent dans presque tous les cas où la maladie dure depuis un certain temps; les *frictions excitantes* sur la peau, les *cautères*, les *sétons*, les *moxas* appliqués à la région des lombes, en un mot les divers moyens capables de faire cesser la faiblesse considérable des malades, de combattre l'état séreux du sang, d'exciter la peau; en même temps que, par les médicamens donnés à l'intérieur, on cherche à déterminer une transpiration abondante, ou bien qu'on ouvre des fonticules qui déterminent une révulsion puissante et continue.

Malheureusement la maladie se montre presque toujours rebelle, et, d'un autre côté, nous n'avons

pas de relevé exact d'un nombre suffisant d'observations pour nous prononcer sur la valeur de ces médicamens. Cependant le docteur Osborne (*loc. cit.*) a cité vingt-sept guérisons sur trente-six cas obtenus par une médication composée qui consiste dans l'emploi simultané ou successif des saignées, des ventouses, des purgatifs, des sudorifiques, des vésicatoires, et de quelques autres moyens par lesquels il cherche à déterminer la diaphorèse. Ce résultat serait on ne peut plus satisfaisant si, comme le fait remarquer M. Rayer, on ne trouvait dans les faits cités par M. Osborne un nombre considérable de cas appartenant à la forme aiguë, dans laquelle on obtient presque toujours la guérison.

Régime; soins hygiéniques. Le régime ne doit pas être sévère comme dans la forme aiguë; le plus souvent, au contraire, le médecin doit prescrire une nourriture assez solide et assez abondante; car, ainsi que nous l'avons vu à l'article des causes, bien des sujets ont contracté la maladie dans des conditions extrêmement défavorables sous ce rapport : ainsi l'on n'hésitera pas, chez des individus qui pendant longtemps ont eu une nourriture malsaine et insuffisante, à conseiller les *viandes rôties*, un peu de *vin pur*, en un mot un régime analeptique qui viendra en aide aux médicamens toniques prescrits en pareil cas. Toutefois, lorsqu'il survient des exacerbations, on doit, comme dans la forme aiguë, persister pendant quelque temps dans une diète assez sévère.

Le malade doit avoir une chambre sèche et maintenue à une température un peu élevée; il doit se

couvrir le corps de flanelle, se faire pratiquer des *frictions sèches,* en un mot, éviter par tous les moyens possibles le froid humide, qui devient d'autant plus nuisible pour lui, que la maladie a fait de plus grands progrès.

Résumé; ordonnances. Nous venons de voir que les documens sur lesquels nous avons dû établir le traitement de la maladie de Bright manquent en général de la précision et de l'exactitude désirables. Les moyens qui, d'après les données que nous possédons, paraissent avoir la plus grande valeur, sont, dans la forme aiguë, les diaphorétiques et les purgatifs, et dans la forme chronique, les diurétiques, les diaphorétiques, le régime et les soins hygiéniques.

PREMIÈRE ORDONNANCE.

Dans un cas de maladie de Bright à forme aiguë, chez un adulte assez vigoureux.

1°. Pour tisane, infusion de bourrache ou de sureau.

2°. Une saignée de deux ou trois cents grammes, répétée si le cas l'exige, mais avec prudence; ventouses scarifiées ou sangsues sur la région lombaire.

3°. Une demi-bouteille d'eau de Sedlitz, ou seulement un verre tous les matins. Dans le cas où ce purgatif ne suffirait pas, prescrire l'huile de ricin, d'épurge, ou bien le jalap, la gomme gutte (*voyez* page 160).

4°. Un bain simple tous les soirs; dans la journée une fumigation de baies de genièvre (*voy.* page 160).

5°. Si la transpiration ne se rétablit pas, un bain de vapeur tous les deux jours ou même tous les jours, si les forces le permettent.

6°. Se couvrir le corps de flanelle; diète sévère tant que dure l'état fébrile; donner ensuite promptement au malade ses alimens substantiels.

DEUXIÈME ORDONNANCE.

Dans un cas de maladie de Bright à forme chronique sans complication.

1°. Pour tisane, infusion d'*uva ursi* (*voy.* page 166).

2°. Quelques sangsues aux lombes ou à l'anus, dans les paroxysmes. (Ce moyen ne doit être employé qu'avec beaucoup de prudence.)

3°. Diurétiques : oxymel, scyllitique, digitale, etc. etc.

4°. Diaphorétiques : poudre de Dower, de James, etc. ; fumigations, bains de vapeur, etc.

5°. Toniques ; ferrugineux.

6°. Régime analeptique, sauf dans les cas de complication et dans les momens de paroxysmes ; se couvrir la peau de flanelle, etc.

Plusieurs auteurs ont exposé longuement le traitement des diverses complications que l'on observe si fréquemment dans la maladie de Bright. Il me serait par conséquent très-facile d'exposer ici tout ce qui concerne ces diverses complications ; mais il est aisé de voir qu'il n'y aurait pas une grande utilité. La maladie se complique, en effet, de diverses phlegmasies des organes thoraciques ou intestinaux, ou bien de maladies chroniques, comme les tubercules, les affections du cœur et du foie ; mais rien ne nous a appris qu'il y ait des médicamens spéciaux applicables aux cas particuliers dont il s'agit ici : il suffit de diriger contre ces affections le traitement ordinaire, en ayant soin seulement de le modérer suivant l'état des forces du malade.

RÉSUMÉ SOMMAIRE DU TRAITEMENT.

1°. *Forme aiguë.* Émissions sanguines ; diurétiques ; purgatifs ; diaphorétiques ; bains ; régime ; soins hygiéniques.

2°. *Forme chronique.* Émissions sanguines; diurétiques; térébenthine; baumes de tolu, de copahu, etc.; cantharides; diaphorétiques; purgatifs; vomitifs; mercuriaux; toniques; ferrugineux; révulsifs; exutoires; régime; soins hygiéniques.

ARTICLE VII.

HYPERTROPHIE; ATROPHIE DES REINS.

Je ne cite ici ces deux lésions des reins que pour mémoire, car, quelques efforts que l'on ait faits pour reconnaître quels sont les symptômes qui leur appartiennent, on n'est arrivé à aucun résultat positif. Je dirai seulement que l'atrophie et l'hypertrophie des reins sont quelquefois congénitales, mais bien plus souvent accidentelles, c'est-à-dire déterminées par des affections particulières. M. Rayer se contente de dire que l'exagération de la sécrétion de l'urine paraît être l'effet de l'hypertrophie des reins. Quant à l'atrophie, comme elle ne porte ordinairement que sur un seul de ces organes, et que l'autre acquiert un développement proportionnel, il en résulte que l'on ne peut avoir aucune idée de cet état des reins chez l'homme vivant.

ARTICLE VIII.

CANCER; TUBERCULES DES REINS.

Les reins ne peuvent pas être rangés parmi les organes le plus fréquemment affectés de cancer et même de tubercules. Il est fort rare que la substance devienne cancéreuse autrement que par l'extension

de la maladie développée primitivement dans les parties voisines; et quant aux tubercules, on peut dire qu'il n'est pas un seul exemple authentique de cette production morbide occupant exclusivement le rein. Lorsqu'on en trouve dans cet organe, c'est qu'il y en a ordinairement grande quantité dans presque toutes les autres parties du corps. Les deux affections dont il s'agit ici sont au-dessus des ressources de l'art; elles se montrent rarement; il suffira donc de les décrire en très-peu de mots.

Cancer. — *Causes.* « Le cancer des reins, dit M. Rayer, attaque de préférence le *sexe masculin*, l'*âge mûr* et *la vieillesse.* » On l'a observé quelquefois néanmoins chez des individus jeunes, et même chez les enfans. On l'a trouvé plus fréquemment à droite qu'à gauche.

Symptômes. En général l'affection n'est pas douloureuse, surtout dans les premiers temps de la maladie. Cependant on a noté quelquefois les *douleurs* lancinantes du cancer. Au bout d'un temps plus ou moins long, il survient, dans quelques cas, une *tumeur* ordinairement bosselée et dure entre la dernière côte et l'os coxal : cette tumeur est quelquefois douloureuse.

L'*hématurie* est un des principaux symptômes du cancer. Elle est souvent assez considérable pour produire des caillots volumineux, surtout dans les premiers temps. Plus tard on n'observe que des urines sanguinolentes, ou semblables à de la lavure de chair. Le sang peut se coaguler dans la vessie ou dans l'urètre; de là l'excrétion de caillots vermiculaires ou de dépôts de sang corrompu et fétide dans l'urine.

Si l'on joint à ces symptômes l'amaigrissement, la couleur jaune-paille, l'affaiblissement, les dérangemens gastro-intestinaux, en un mot les symptômes qui appartiennent à tous les cancers, et ceux des autres affections cancéreuses qui existent presque constamment chez le même sujet, on aura tout ce qu'il importe de savoir sur la symptomatologie du cancer rénal.

Le *diagnostic* peut être très-difficile, attendu qu'assez souvent l'affection ne s'annonce par aucun symptôme bien tranché, qu'il n'y a pas même de la douleur, et que, dans les cas où la douleur existe, on peut la rapporter à d'autres affections, et principalement au lumbago.

Le signe le plus important est sans contredit l'hématurie, non qu'il ne soit commun à plusieurs autres affections, mais parce qu'il présente quelques caractères particuliers. Lorsque l'hématurie est due au cancer, elle survient soit dans un état de santé satisfaisant et sans qu'aucune altération des voies urinaires soit venue faire connaître l'imminence de l'hémorrhagie, soit après un temps plus ou moins long pendant lequel le malade a éprouvé des douleurs rénales; ces deux circonstances doivent être soigneusement notées, car, dans le premier cas, on doit soupçonner que les choses se passent comme dans les cas de cancer de l'utérus, que nous verrons débuter fréquemment par une métrorrhagie, et dans le second, on devra croire à l'existence du cancer, si les douleurs rénales n'ont pas été accompagnées de l'expulsion de quelques graviers ou des signes de la néphrite aiguë ou chronique. Si l'on voyait survenir une tumeur d'un des reins, on

ne pourrait plus guère conserver de doutes, et le diagnostic serait plus positif encore s'il y avait un cancer dans un autre organe.

N'oublions pas toutefois que, dans certains cas, l'hématurie peut avoir lieu sans lésions appréciables, comme nous le verrons plus loin, et reconnaissons que dans ces cas le diagnostic est bien difficile. Les complications si fréquentes qu'on observe dans cette affection le rendent même assez souvent impossible.

Les *lésions anatomiques* du cancer des reins ont été étudiées avec le plus grand soin; mais pour nous il suffit de les indiquer très-rapidement. C'est la forme *encéphaloïde* qu'on observe ordinairement; on trouve aussi dans les reins le *fungus hématode*, et parfois le véritable *squirrhe*. Le siége de l'affection est ordinairement la substance corticale; rarement le bassinet se trouve atteint. Du reste, l'étendue de la lésion est très-variable suivant les cas. La production morbide peut en effet n'avoir que le volume d'une noisette et occuper un ou plusieurs points de la substance rénale, et, dans certains cas, on l'a vue envahir toute cette substance, de telle sorte que le rein est transformé en une tumeur bosselée souvent très-considérable et occupant une grande étendue de l'abdomen. On a vu aussi cet organe converti en une sorte de détritus dans plusieurs points. Les organes voisins sont alors soit primitivement, soit consécutivement altérés; et enfin on trouve les lésions propres aux complications signalées plus haut.

La maladie se termine toujours par la mort. Le *traitement* ne peut, par conséquent, être que pallia-

tif et dirigé contre les principaux symptômes. Ainsi on combattra l'*hématurie* par les *astringens* et les *réfrigérans*, si la perte de sang est très-abondante; on dirigera contre la *faiblesse* et l'*anémie* les *toniques*, une nourriture succulente et les *ferrugineux*; on calmera les *douleurs* par les *narcotiques* et principalement par l'*opium* qu'il ne faudra pas craindre de porter à des doses assez élevées. Quant aux autres moyens, tels que les *exutoires* sur la région des lombes, la ciguë, etc., il n'est nullement prouvé, ainsi que le fait remarquer M. Rayer, qu'ils aient des avantages réels.

Tubercules. J'ai dit plus haut qu'il n'existe pas un seul fait authentique qui prouve que des tubercules puissent se développer dans les reins sans qu'il en existe dans les poumons. C'est un fait qu'on peut facilement vérifier en ayant recours, non aux assertions des auteurs, mais aux observations. Il en résulte que cette lésion des reins doit être rangée parmi les lésions secondaires, et n'a qu'un intérêt médiocre pour la pratique.

Contentons-nous donc de dire que les tubercules des reins échappent presque toujours à l'observation pendant la vie; que néanmoins, dans quelques cas, on a trouvé dans les urines des grumeaux de matière tuberculeuse, ce qui annonce que le bassinet est envahi par la production morbide; que ce symptôme est le seul qui puisse faire soupçonner la dégénération tuberculeuse des reins, mais qu'avant de se prononcer il faut examiner avec beaucoup de soin les autres organes urinaires (la vessie, la prostate), qui pourraient bien être la source de la matière tuberculeuse trouvée dans les urines.

M. Rayer a vu des reins presque entièrement convertis en matière tuberculeuse; ces cas sont très-rares. Ordinairement on trouve des tubercules disséminés ou infiltrés dans la surface rénale. M. Louis a vu, dans un cas, une infiltration de matière grise demi-transparente, mais jamais de granulations de la même matière.

Tout *traitement* est évidemment impuissant contre cette lésion.

On trouve aussi dans les reins de la *matière mélanique* sous différentes formes; mais comme cette production morbide n'est connue que sous le point de vue de l'anatomie pathologique, il est inutile d'en parler ici.

ARTICLE IX.

KYSTES SIMPLES DES REINS.

Il ne faut pas confondre, comme on l'a fait souvent, les kystes simples des reins avec les hydatides ou acéphalocystes. Les premiers ne présentent, en effet, que de simples poches remplies d'un liquide, tandis que les autres ont les caractères des vers vésiculaires que nous avons décrits déjà dans plusieurs organes, et notamment dans le foie.

Il n'est pas très-rare de trouver des kystes simples dans les reins. Nous ne savons rien sur les *causes* qui les produisent.

Symptômes. Quant aux *symptômes*, voici ce qui résulte de l'examen des observations citées par M. Rayer : Tant que la maladie n'a pas acquis un très-grand développement, rien ne peut faire soupçonner l'existence des kystes simples des reins. Dans le cas contraire, la maladie peut non-seulement faire éprou-

ver de la *gêne* dans la région lombaire par suite du grand accroissement de l'organe, mais encore une véritable *douleur*, du moins si l'on s'en rapporte à un fait publié dans le *Journal de Corvisart et Leroux* (an XII). Le sujet de l'observation eut en effet plusieurs attaques de douleurs rénales vives, à des intervalles variables, et l'on ne trouva ni dans l'excrétion de l'urine, ni dans les lésions de l'organe, après la mort, aucune cause de colique néphrétique autre que le développement des kystes.

L'accroissement de volume des reins peut donner lieu à une *tumeur* appréciable par la palpation; mais ce n'est pas là le cas le plus fréquent. Cependant on voit, dans un cas emprunté par M. Rayer à un journal allemand (*Mitth. aus dem Gebiete der gesamm. Heilk.*), que la tuméfaction était assez considérable pour faire soupçonner une grossesse.

Les caractères de l'*urine* n'ont pas été suffisamment étudiés. Chez un des sujets précédemment cités, l'urine était copieuse et aqueuse. Il arrive quelquefois qu'elle est purulente; c'est qu'alors un ou plusieurs kystes se sont enflammés, ont suppuré et se sont vidés dans le bassinet.

Des troubles des *voies digestives* peuvent survenir. Ceux qui ont été bien observés étaient dus principalement à la compression exercée par le rein tuméfié sur l'estomac, et surtout sur sa portion pylorique; ce sont des difficultés de la digestion, de la gêne épigastrique, des vomissemens.

Il est encore des symptômes très-importans à noter : ce sont ceux qui se manifestent du côté du *cerveau*. Dans les divers cas cités et qui se sont terminés par la mort, on a vu survenir pendant un

temps variable, mais ordinairement court, avant le terme fatal, la somnolence, le coma, la perte de l'intelligence et même le délire. Dans quelques cas, il est vrai, on pourrait croire que ces symptômes appartiennent à d'autres maladies graves qui existaient concurremment avec la lésion rénale; mais il en est plusieurs où celle-ci se montrait seule. Je citerai particulièrement celui qui a été communiqué à M. Rayer par M. Béhier (*voy. Trait. des Mal. des reins*, tom. III, p. 519).

Terminaison. On voit par là que les kystes des reins peuvent par eux-mêmes causer la mort. En pareil cas, la dégénérescence est complète. Dans les cas les plus ordinaires, les malades sont enlevés par une autre maladie, et la lésion des reins n'a aucune importance, si ce n'est sous le rapport de l'anatomie pathologique.

Lésions anatomiques. Les kystes occupent de préférence la substance corticale des reins; on en a trouvé dans le tissu cellulaire des vaisseaux rénaux et dans la substance tubuleuse. Ils sont arrondis, à moins d'être comprimés; ils ont des parois minces, lisses à l'intérieur, et contiennent soit de la sérosité transparente, ce qui est le cas le plus ordinaire, soit une matière gélatiniforme ou d'apparence muqueuse. M. Rayer a cité des cas où la matière contenue dans les kystes ressemblait au cristallin, ou bien n'était autre chose que de la cholestérine, comme l'a démontré l'analyse (*loc. cit.*, p. 537). Enfin, lorsque l'inflammation s'est emparée d'un ou de plusieurs kystes, on les trouve remplis de sanie puriforme ou de véritable pus (*Voy.*, pour plus de détails, Rayer, vol. III, p. 507 et suiv.).

Pronostic. Si l'on parvenait à diagnostiquer les

kystes simples dans les reins, on ne devrait pas hésiter à porter un *pronostic* fâcheux, puisque, comme nous l'avons vu plus haut, le diagnostic ne peut être établi que lorsque la maladie est parvenue presqu'à son dernier terme.

Traitement. « Les *préparations iodées* (dit M. Rayer) ont été plusieurs fois employées avec succès contre la *dégénérescence enkystée des ovaires;* mais la dégénérescence enkystée des reins est un mal sans remède, lorsqu'elle est arrivée au point où elle peut être reconnue ou soupçonnée pendant la vie. » Il suit de là que les préparations iodées peuvent être mises en usage comme *traitement*, mais qu'on ne doit guère compter sur leurs bons effets.

ARTICLE X.

HYDATIDES DES REINS, OU KYSTES ACÉPHALOCYSTIQUES.

Voici la *définition* des kystes acéphalocystiques des reins, telle que l'a donnée M. Rayer : « Les kystes acéphalocystiques des reins sont des poches développées dans l'épaisseur de ces organes, ordinairement tapissées intérieurement par une matière jaunâtre, et qui contiennent une ou plusieurs vessies, libres, non adhérentes, à parois blanches, semi-transparentes, élastiques, tremblantes sous le doigt, et remplies d'un liquide clair et ténu. » Il faut ajouter, d'après les recherches de M. Livois, que ces vessies renferment des ecchynocoques.

Les acéphalocystes sont très-rares chez l'homme, et si l'on en trouve dans les auteurs un assez grand nombre d'exemples, c'est que les cas qui se sont pré-

sentés à l'observation ont en général été publiés avec empressement.

Causes. Les causes des kystes acéphalocystiques des reins sont très-peu connues. « Plusieurs fois, dit M. Rayer, ils *ont paru* se développer à la suite de *chutes* ou de *contusions* sur les lombes. » Ce n'est que par analogie, et en appliquant à l'homme ce que l'on a observé chez le mouton, qu'on peut penser qu'une *mauvaise nourriture*, le *froid* et l'*humidité* favorisent le développement de cette maladie.

Symptômes. Il faut que les acéphalocystes aient un certain développement pour déterminer des phénomènes appréciables. C'est donc là une de ces maladies dont le *début* est latent, et qui restent à cet état pendant un temps plus ou moins long.

Lorsque les kystes acéphalocystiques ont acquis un développement considérable ou sont très-nombreux, les accidens qu'ils occasionnent sont très-différens, ainsi que M. Rayer le fait remarquer avec juste raison, suivant que ces productions morbides sont intactes au milieu de la substance rénale, ou qu'elles se sont frayé un passage dans les conduits urinaires.

Quand les kystes sont intacts, ils ne donnent lieu qu'à des symptômes peu intenses et peu remarquables. Ce n'est pas une véritable *douleur*, mais la simple gêne qui suit la distension des organes, qu'on observe dans la région lombaire. Cependant il peut arriver, comme dans les acéphalocystes du foie, que les kystes s'enflamment et occasionnent de cette manière une véritable douleur, sans que pour cela ils se soient ouverts dans les conduits urinaires. Nous verrons plus loin quels sont les accidens qui

sont ordinairement la suite de cette inflammation.

Par suite du grand nombre ou du grand développement des acéphalocystes, il peut survenir une *tumeur* appréciable par la *palpation* et ordinairement douloureuse; mais il est rare qu'en pareille circonstance il n'y ait pas une inflammation de la substance rénale et un abcès consécutif; nous y reviendrons.

On n'a rien remarqué du côté de la *sécrétion urinaire;* ce qui tient sans doute à ce que presque jamais les acéphalocystes ne se montrent dans les deux reins, et que le rein sain, redoublant d'activité, suffit à maintenir cette sécrétion à l'état normal. Toutefois il faut reconnaître que la maladie n'a pas été étudiée suffisamment sous ce rapport.

Quand les kystes se rompent dans les conduits urinaires, on observe des symptômes remarquables. Cette rupture est précédée d'une *douleur rénale* plus ou moins vive et de plus ou moins longue durée, qui résulte du travail incessant que détermine vers le bassinet le développement du kyste. Alors aussi l'organe est souvent gonflé de manière à être facilement reconnu par la *palpation* convenablement pratiquée. La *pression* augmente la douleur d'une manière très-notable; c'est du moins ce qui avait lieu dans plusieurs des cas cités par les auteurs.

On a dit que la *percussion* pouvait être très-utile, en déterminant dans la tumeur le *bruit hydatique* (*Voy. Hydatides du foie*, tom. VI), caractéristique de la lésion qui nous occupe; mais on a raisonné par analogie, car je n'ai pas vu d'exemple de l'application de ce procédé d'exploration aux tumeurs hydatiques des reins. La percussion doit assurément être

pratiquée, car la production de ce bruit serait utile au diagnostic; mais il ne faudrait pas s'attendre à le produire infailliblement, puisque, dans des cas de tumeurs hydatiques développées dans d'autres organes, nous avons vu que la percussion était souvent impuissante.

Les phénomènes survenus dans l'*excrétion de l'urine* sont, sans contredit, les plus importans. Après une durée plus ou moins longue des symptômes précédens, on observe l'*expulsion des acéphalocystes* qu'on retrouve dans l'urine. Cette expulsion se fait de deux manières très-différentes; quelquefois elle a lieu *sans douleur*, ce qui est fort rare, surtout à la *première attaque*, dans laquelle se produit la perforation des parois du bassinet et l'irruption des hydatides dans le conduit urinaire, ce qui occasionne ordinairement les accidens de la colique néphrétique. Lorsqu'au contraire il y a déjà communication du foyer acéphalocystique avec la cavité du bassinet, on conçoit très-bien que les hydatides peuvent entrer facilement dans cette cavité, et de là s'échapper, sans accident, au dehors, si elles ne sont pas trop grosses et si les conduits sont suffisamment larges. Aussi cette émission d'hydatides sans douleur réelle s'observe-t-elle presque uniquement chez les femmes. J'ai montré, il y a quelques années, à la Société anatomique (*Voy.* les Bulletins de cette Société) un grand nombre d'hydatides rendues par une femme de trente-cinq à trente-six ans qui n'éprouvait aucune douleur en urinant, quoiqu'à chaque émission on trouvât dans l'urine, pendant les attaques, jusqu'à douze et treize hydatides de la grosseur d'une noisette à une petite noix.

D'autres causes peuvent encore donner lieu à la *colique néphrétique* dans les cas d'hydatides expulsées par les urines. Ces corps trop volumineux peuvent être arrêtés dans l'urétère qu'ils traversent péniblement et lentement, ou bien dans le canal de l'urètre, surtout s'il existe un rétrécissement. Ce sont alors des douleurs vives dans le trajet des conduits, l'ischurie, la rétraction des testicules, l'engourdissement de la cuisse, les hoquets, les nausées, les vomissemens, en un mot, je le répète, les symptômes de la colique néphrétique que je décrirai longuement dans un des articles suivans, et qu'il serait par conséquent inutile d'indiquer ici avec de plus grands détails.

Les *acéphalocystes contenus dans l'urine* sont souvent très-nombreux. J'en ai cité plus haut un exemple, et l'on en a trouvé de semblables dans les auteurs. Un des plus remarquables est celui qui a été rapporté par M. Weitenkapf (*Provin. Sanitaetsberitchte*, etc., 1835); le sujet rendait en effet chaque fois jusqu'à cinquante et soixante hydatides. Quelquefois il n'y en a qu'une seule à chaque émission.

Leur *volume* varie entre celui d'un pois et celui d'une noix, du moins on n'a pas cité d'exemple d'hydatide plus volumineuse rendue par les urines. Les plus grosses sont ordinairement vides et opaques. C'est un indice qu'elles étaient déjà malades ou qu'elles ont été crevées, depuis un temps assez long, dans leur passage à travers les conduits urinaires. Il n'est pourtant pas sans exemple que des acéphalocystes de la grosseur d'une noix aient été rendus vivans, et par conséquent pleins. C'est ce qu'on observai

dans les cas cités par M. Weitenkapf, et que je viens de mentionner. On a peine à comprendre au premier abord, sans doute, comment des corps aussi volumineux peuvent franchir l'uretère et l'urètre ; mais il faut se rappeler que ces vers sont élastiques, qu'ils s'allongent facilement, qu'ils peuvent par là perdre une très-grande partie de leur diamètre, et l'on conçoit que, la dilatation des conduits aidant, leur expulsion ait lieu sans trop de difficulté. N'oublions pas d'ailleurs les accidens de colique néphrétique qui accompagnent si fréquemment cette expulsion. Les petites hydatides sont rendues entières, à moins que l'inflammation ne les ait détruites dans le kyste. On les voit dans l'urine, arrondies, blanches, demi-transparentes, élastiques, et si on les examine au microscope, on leur trouve les caractères signalés par M. Livois (*Voy. Hydat. du Foie*).

L'urine contient en outre des matières qui décèlent l'inflammation préalable à la perforation des conduits urinaires. On y a trouvé du *sang* après les douleurs violentes, une *sanie* putride et enfin du *pus*. Il en résulte des dépôts plus ou moins abondans, facilement reconnaissables à leur aspect, et qu'on distingue bien mieux encore à l'aide du microscope qui fait voir les globules sanguins et purulens.

Les phénomènes qui viennent d'être décrits ne se produisent pas d'une manière continue. Ordinairement après un, deux ou trois jours, les urines cessent de contenir des acéphalocystes, et les symptômes que nous avons dit appartenir aux hydatides restées intactes dans la substance rénale, persistent seuls. Ce sont la gêne dans la région lombaire, un malaise général, une tristesse plus ou moins grande

et un dépérissement lent. Il faut y joindre, dans un assez bon nombre de cas, la présence d'une matière sanieuse et purulente dans l'urine, parce que si le foyer cesse de verser des acéphalocystes, il rejette néanmoins le produit purulent de la sécrétion de ses parois. Quelquefois cependant tous les symptômes disparaissent et le malade semble revenir à la santé, lorsqu'au bout d'un temps variable, et qui peut n'être pas plus long que quinze jours ou un mois, les accidens reparaissent et des acéphalocystes sont de nouveau rejetés par les urines.

Kystes hydatiques s'ouvrant à l'extérieur. Dans quelques cas, les choses se passent différemment, et l'on observe des phénomènes semblables à ceux que nous avons décrits à propos des hydatides du foie, lorsque le foyer hydatique s'ouvre au dehors. Le travail de perforation que nous avons vu se faire vers le bassinet, se fait vers la surface du rein. En pareil cas, l'inflammation est ordinairement considérable; elle gagne bientôt les membranes rénales et le tissu cellulaire abondant qui recouvre l'organe en arrière. La *douleur* devient vive et continue; elle est ordinairement pulsative, comme dans tous les cas où il existe une inflammation suppurative. Bientôt le point de la région lombaire correspondant à l'affection devient tuméfié, pâteux, d'une rougeur obscure. Les limites de ces altérations ne sont pas bien circonscrites, et enfin on finit parfois par sentir une fluctuation profonde, mais l'empâtement œdémateux peut être le seul signe auquel on puisse reconnaître la formation du pus. On trouve deux exemples des plus remarquables de ces *abcès acéphalocystiques* dans l'ouvrage de M. Rayer (t. III) qui les

a extraits de la *Bibliothèque médicale* (t. X, 1805, et t. XLIII, 1814). Dans le premier de ces deux cas, rapporté par le docteur Jannin, chirurgien à Vallières, l'ouverture du foyer ayant été pratiquée à l'aide de l'instrument tranchant, il en sortit une multitude d'hydatides; dans le second, l'ouverture se fit spontanément après plusieurs années de douleur et de gonflement lombaires.

Les *symptômes généraux* qui accompagnent cette inflammation du foyer et cette suppuration des reins, ne sont pas toujours aussi intenses qu'on pourrait le supposer. Dans les deux cas qui viennent d'être cités, à peine y a-t-il eu, en effet, un peu de dérangement de la santé, même après l'ouverture de la tumeur. Cependant il est plus ordinaire d'observer le mouvement fébrile qui accompagne les suppurations considérables.

Nous avons vu, plus haut (*Kystes simples des reins*, p. 180), par quels symptômes *se termine la maladie* dans les cas où la dégénération complète des reins cause la mort. Dans ceux où les hydatides sont rejetées au dehors, soit par les urines, soit en se frayant un passage à travers les parois lombaires, on voit ordinairement, après l'expulsion d'une quantité plus ou moins grande de ces vers, tous les symptômes s'amender. La gêne de la région rénale, et la tumeur, s'il en existait une appréciable, diminuent sensiblement; les urines sont plus faciles; ou bien la suppuration de la plaie extérieure diminue, n'est plus sanieuse, et ne contient plus d'hydatides; l'appétit, la gaîté, les forces reviennent, et le malade guérit promptement. Cette amélioration est ordinairement beaucoup plus marquée, dès son début, que

celle qui survient dans l'intervalle des attaques, dans les cas d'expulsion des hydatides par les urines, ce qui peut faire reconnaître qu'on n'a plus à craindre d'accidens graves. On conçoit cependant qu'il n'y a rien de positif dans cette induction, puisque, comme je l'ai fait remarquer, il peut arriver que tout phénomène morbide disparaisse, quoiqu'il se prépare, pour un temps plus ou moins éloigné, une nouvelle expulsion d'acéphalocystes par les voies urinaires.

Quelquefois on a vu *la tumeur s'enflammer sans s'ouvrir* ni dans le bassinet ni à la surface externe du rein; des symptômes plus ou moins intenses (douleur, fièvre, etc.) se produire, puis diminuer, disparaître au bout d'un temps plus ou moins long, et tout rentrer dans l'ordre. En pareil cas, le kyste se rétrécit peu à peu, et finit par s'oblitérer. On a vu aussi des sujets présenter pendant un temps variable des douleurs rénales peu intenses et mal caractérisées qui ont fini par se dissiper; il est probable que, dans un certain nombre de ces cas, il a existé des kystes hydatiques qui se sont terminés par ces incrustations calcaires que j'indiquerai plus loin.

Enfin on a cité des cas où le foyer hydatique s'est ouvert dans d'autres voies pour se porter à l'extérieur (dans l'intestin, l'estomac, et même les voies respiratoires). Il se passe, dans ces cas exceptionnels, ce que nous avons déjà plusieurs fois signalé dans les abcès du foie, de la rate, etc., et qu'il serait, par conséquent, inutile de reproduire ici.

Marche; durée; terminaison de la maladie. La marche de la maladie est ordinairement très-lente. Dans les premiers temps, il est impossible de la suivre, puisque la lésion ne donne lieu à aucun symptôme.

Lorsque les sujets succombent, les hydatides étant restées intactes dans la substance rénale, la marche de la maladie devient bien plus rapide vers la fin, à l'époque où l'on a pu parvenir à diagnostiquer le mal, ou du moins à le soupçonner. Dans les cas où les hydatides sont rejetées au dehors par les urines, la marche de l'affection est remarquable par ces espèces d'attaques que j'ai maintes fois signalées. Dans ceux où le foyer s'ouvre au dehors par les parois lombaires, la marche devient aiguë pendant la période de suppuration; puis, lorsque l'ouverture est faite, il y a une suppuration prolongée. Enfin, dans les cas de perforation faisant communiquer le foyer avec une autre cavité que celle du rein, on peut observer des phénomènes intermittens analogues à ceux que j'ai décrits à propos de la perforation dans les conduits urinaires.

La maladie peut durer des années entières. Les faits que nous connaissons prouvent que cette *durée* est toujours très-longue.

Nous avons vu que la *terminaison* était fatale dans quelques cas où les hydatides ne trouvant pas d'issue au dehors, et envahissant tout l'organe, la sécrétion urinaire devait être extrêmement gênée. Dans les cas, au contraire, où ces vers sont rejetés, soit par les voies urinaires, soit par une ouverture des lombes, la guérison est très-fréquente, du moins si on s'en rapporte aux cas que nous connaissons. Je ne prétends pas néanmoins donner cette conclusion comme très-positive; car il serait fort possible que beaucoup de cas de non guérison n'eussent pas été publiés, tandis qu'on s'est empressé de faire connaître ceux qui ont eu une heureuse issue; je voulais seulement faire

remarquer que la terminaison par guérison, dans les cas particuliers dont il s'agit, n'est pas aussi rare que le dit Boyer (*Traité des Mal. chirurg.*, 4e édit., t. VIII, p. 541).

Lésions anatomiques. On ne trouve ordinairement de kystes acéphalocystiques que dans un seul des reins; et, comme le fait remarquer M. Rayer, « dans la cavité du kyste, les acéphalocystes sont presque toujours multiples. » Voici comment le même auteur décrit d'une manière générale la poche rénale qui constitue le kyste. « Elle est formée 1° par les substances rénales atrophiées et anémiques, visibles et distinctes encore dans quelques points, et, en quelques autres, réduites à une simple trame celluleuse, infiltrée çà et là d'une matière jaunâtre accidentelle, et formant une sorte de membrane grisâtre à l'extérieur et jaunâtre à la coupe; 2° par un véritable kyste, à parois fermes et fibreuses, dont la surface interne, un peu inégale et jaunâtre, offre, par places, des brides celluleuses plus denses que les parois, avec des enfoncemens, les uns larges et profonds, les autres plus petits et digitiformes.

« En contact avec cette surface, mais sans aucune adhérence avec elle, on trouve (lorsqu'il ne s'est opéré aucun travail de désorganisation dans l'intérieur du kyste) une grande poche molle et membraneuse, dont les parois sont formées d'une substance particulière, diaphane, semblable à du blanc d'œuf médiocrement cuit, ou mieux à du blanc d'œuf coagulé par la potasse caustique. Cette substance, très-élastique, peut s'allonger jusqu'à un certain point sans se rompre, et alors, abandonnée à elle-même, elle offre un tremblottement remarquable.

Quelquefois légèrement jaunâtre, cette substance est ordinairement blanchâtre, avec une teinte bleue légère; mais quelle qu'en soit la couleur à la lumière réfléchie, cette matière est constamment d'une belle couleur jaune citron, à la lumière réfractée. Cette poche membraneuse (*acéphalocyste-mère* de quelques auteurs) peut être séparée en plusieurs lames, comme si elle était composée de couches superposées. »

On voit par cette description que les kystes acéphalocystiques des reins ne diffèrent pas de ceux que nous avons trouvés dans d'autres organes. Il en est de même des hydatides qu'ils renferment. On y trouve ces vers en nombre souvent fort grand et de diverses grosseurs. Saines, les hydatides sont arrondies, très-élastiques; altérées par l'inflammation, elles sont vides, flétries, nageant dans le pus. On voit en outre les adhérences avec le bassinet qui précèdent la perforation; parfois un retrait du kyste, qui le rend irrégulier. Parfois aussi ce kyste s'encroûte d'une matière crétacée, qui s'empare également de la place qu'occupaient les acéphalocystes, et ceux-ci sont plus ou moins complétement détruits. Il ne faut pas confondre l'incrustation crétacée avec les granules qu'on observe dans les parois du kyste non altéré.

Je n'insiste pas davantage sur ces altérations qui ne nous offriraient pas de nouvelles considérations importantes. Je dirai seulement que tantôt on trouve de petits kystes isolés, tantôt une réunion de plusieurs kystes, et que parfois le rein en est rempli, d'où résulte une déformation très-considérable et une grande augmentation de volume de cet organe.

Diagnostic. Le diagnostic de cette affection est extrêmement difficile jusqu'au moment où les hydatides sont rejetées à l'extérieur par une voie quelconque. L'existence d'une tumeur avec gêne dans la région lombaire est loin de suffire pour faire reconnaître la présence des kystes acéphalocystiques. Cependant s'il n'y a eu ni douleur dans les membres inférieurs, ni rétraction du testicule, ni mouvement fébrile, comme dans la néphrite; ni hématurie, comme dans le cancer; ni colique néphrétique, comme dans les calculs rénaux, il est permis de soupçonner l'existence de kystes dans les reins; mais il ne faut pas oublier que des *kystes simples* peuvent avoir leur siége dans cet organe, et si des hydatides n'ont pas été rejetées, on ne peut se prononcer d'une manière précise sur la nature de l'affection.

Lorsque la tumeur occupe le rein droit, on peut croire à l'existence de *kystes acéphalocystiques dans le foie.* Il faut tenir compte, en pareil cas, du siége de la tumeur, qui est plus inférieur et plus postérieur dans les hydatides des reins, et de l'absence ou de l'existence de l'ictère.

Quand des acéphalocystes sont rendus avec l'urine, on peut se demander encore si ces corps ne viendraient pas d'un foyer voisin de la vessie et ouvert dans cet organe. La douleur préalable des lombes, la palpation de la région lombaire, et pour contre épreuve celle de l'hypogastre, fourniront les lumières qui dirigeront le médecin dans son diagnostic.

Enfin, lorsqu'il se forme à la région lombaire une tumeur fluctuante, on peut se demander s'il

s'agit d'hydatides ou d'un *abcès* dû à une simple inflammation des reins. Mais si l'on n'a pas oublié que les abcès des reins sont presque constamment causés par la présence des calculs rénaux, on verra qu'il est difficile de tomber dans l'erreur à ce sujet. La colique néphrétique causée plus ou moins fréquemment par les calculs, l'expulsion des graviers par les urines, suffiront pour éloigner l'idée d'un abcès produit par une inflammation simple.

Il ne faudrait pourtant pas conclure, de ce que je viens de dire, que je regarde le diagnostic des acéphalocystes des reins comme bien établi, même dans les cas que je viens de déterminer. Les observations que nous possédons ne sont pas assez nombreuses pour nous permettre de lever les nombreuses difficultés qui l'entourent. J'ai voulu seulement faire connaître les principales données d'après lesquelles on pourra porter son jugement.

Pronostic. On a vu plus haut, à propos de la terminaison de la maladie, que je ne regardais pas le pronostic comme aussi défavorable qu'il paraît l'être d'après plusieurs auteurs, et en particulier d'après Boyer. M. Rayer, en étudiant les faits, est arrivé à la même conséquence. Voici comment il s'exprime à ce sujet : « A en juger par la marche de la maladie dans la plupart des cas de kystes acéphalocystiques des reins qui ont été publiés jusqu'à ce jour, le pronostic de ces espèces de tumeurs serait généralement moins grave que celui des tumeurs rénales formées à la suite des pyélites. Chose remarquable, les kystes acéphalocystiques des reins ont, comme les kystes acéphalocystiques qui se développent dans les autres organes, une grande tendance à s'enflammer, à se

perforer et à revenir sur eux-mêmes lorsqu'ils se sont complétement vidés. Aussi les exemples de guérison des tumeurs rénales après l'évacuation d'hydatides par les voies urinaires ne sont-ils pas très-rares. Mais dans un cas donné, on ne peut préjuger l'époque à laquelle une semblable évacuation aura lieu. »

Il résulte de tout cela que l'évacuation des hydatides soit par les urines, soit, comme on peut s'en convaincre en se rappelant les faits cités plus haut, par une ouverture à la région lombaire, est, toutes choses égales d'ailleurs, la circonstance qui doit rendre le pronostic le moins grave.

Traitement. Il faut d'abord établir, avec M. Rayer, une division essentielle pour le traitement. Celui-ci, en effet, est différent suivant que les kystes sont *intacts*, *enflammés*, *ouverts dans le bassinet*, *près de s'ouvrir*, ou bien *ouverts à l'extérieur* à travers les parois lombaires. Disons comment on doit agir dans ces diverses circonstances.

1°. *Lorsque la tumeur est intacte et qu'il n'existe pas encore d'inflammation* à la surface du rein et dans le tissu environnant, les auteurs sont d'avis de n'employer aucun moyen bien actif, et l'on peut ajouter que cette recommandation est généralement inutile, attendu que le diagnostic peut souvent ne pas être porté, ou qu'on n'est consulté par le malade qu'à l'époque où les hydatides sont expulsées par les urines ou ont occasionné l'inflammation des parties environnantes. Cependant on a proposé quelques moyens qui pourraient s'appliquer aux cas où l'on soupçonnerait la présence des acéphalocystes dans les reins.

Un des principaux est la *térébenthine*. Le doc-

teur Moreau, médecin à Vitry-le-Français, a rapporté un cas (*Biblioth. méd.*; septembre 1820) cité ensuite par M. Rayer, et dans lequel on a cru pouvoir attribuer la guérison à la térébenthine. Mais il ne s'agit pas dans cette observation d'une tumeur restée intacte, puisque le malade avait rejeté des hydatides avec les urines. Toutefois on ferait facilement l'application du remède aux tumeurs qui ne se sont pas rompues, si l'on pouvait voir dans ce fait autre chose qu'une coïncidence. Mais un seul fait n'est-il pas entièrement insuffisant lorsque nous savons que la simple expulsion des hydatides par les voies urinaires est souvent suivie de guérison? Et cette expulsion n'eût-elle pas même eu lieu, on ne pourrait encore attribuer d'une manière absolue la guérison à l'usage de la térébenthine, puisqu'il est avéré que des tumeurs hydatiques peuvent, sans se rompre, se flétrir, s'incruster, se remplir de matière crétacée, s'atrophier et finir par se cicatriser ou par ne plus former qu'un noyau inerte, dont l'innocuité est constatée par l'expérience. Qu'il nous suffise donc de savoir que le docteur Moreau a donné l'*huile essentielle de térébenthine à la dose de* 80 *centigrammes chaque jour en quatre prises.*

On peut voir dans l'article que j'ai consacré aux *hydatides du foie* (t. VI, p. 258 et suiv.) les divers moyens internes dirigés contre ces vers vésiculaires et les réflexions que j'ai présentées à l'occasion de ce traitement. On en fera facilement l'application aux hydatides des reins. Je me borne ici à énumérer ces moyens; ce sont les *désobstruans*, les *fondans*, les *purgatifs*, les *vomitifs*, le *calomel*, divers *anthelmintiques*, l'*eau de mer*, les *préparations d'iode*,

Voici comment Boyer (*loc. cit.*) juge cette médication : « Les vermifuges, dit-il, et le mercure lui-même que M. le professeur Baumes regarde comme doué de la propriété de détruire les vers vésiculaires, ou du moins de favoriser leur expulsion, sont des remèdes sur l'efficacité desquels on doit peu compter ; cependant on peut y avoir recours lorsque rien n'en contre-indique l'usage. »

On trouve, il est vrai, parmi les faits cités par M. Rayer, une observation de M. Aulagnier (extraite du *Journ. gén. de Méd.*, t. LVI, 1816) dans laquelle l'auteur paraît attribuer au traitement mercuriel l'expulsion des hydatides; mais nous savons que la perforation du bassinet et l'issue des acéphalocystes par cette voie est un fait fréquent dans les cas où aucun traitement mercuriel n'a été prescrit, et rien, dans l'observation, ne prouve que ce traitement ait réellement favorisé la sortie des vers vésiculaires.

On n'a jamais, comme dans les *hydatides du foie*, pratiqué l'*ouverture de la tumeur*, dans des cas où elle n'avait pas encore occasionné une inflammation suppurative de la surface du rein et des parties adjacentes. Cependant on conçoit que si le diagnostic présentait, dans un cas donné, une assez grande certitude, on pourrait recourir à cette opération, afin de soustraire le malade aux chances de quelques accidens, comme ceux de la *colique néphrétique* causée par le passage de grosses hydatides dans les conduits urinaires, ou comme la rupture du kyste dans le péritoine, ce qui heureusement est fort rare. Les réflexions présentées à ce sujet par M. Rayer (*loc. cit.*) sont trop importantes pour que je puisse

m'empêcher de les reproduire. « Si, dit-il, la tumeur enkystée est *intacte*, et qu'on soit parvenu à bien constater qu'elle est formée par un kyste acéphalocystique, on pourrait *l'ouvrir à l'aide d'une incision et des caustiques*, comme il a été indiqué à l'occasion des tumeurs formées à la suite de la pyélite; mais il est généralement préférable d'attendre que la tumeur s'ouvre spontanément dans le bassinet et les calices. Je n'ai jamais, il est vrai, eu l'occasion d'ouvrir ainsi un semblable kyste développé dans les reins; cette pratique a été appliquée avec un succès incontestable aux kystes acéphalocystiques du foie, et certaines objections faites contre la néphrotomie pratiquée dans le but d'extraire un calcul ne sont pas applicables aux kystes acéphalocystiques des reins. Ainsi le kyste est presque toujours, sinon toujours, unique; il est voisin de la surface du rein; l'inflammation en est plutôt salutaire que fâcheuse, etc., et l'opération offrirait par elle-même peu de danger, à moins que le malade n'eût un très-grand embonpoint. »

Ces raisons semblent militer en faveur de l'opération; mais M. Rayer termine en répétant qu'il vaut mieux, en général, attendre l'ouverture dans le bassinet, en sorte que la question est encore en litige et ne pourra être résolue que par l'expérience, ou du moins qu'il faut regarder l'opération comme applicable seulement à des cas particuliers qu'il est bien difficile de préciser ici. Quant au procédé opératoire, j'en parlerai au sujet de la *pyélite calculeuse*.

Dans le cas où la tumeur, quoique n'ayant encore subi aucune rupture, a déterminé l'inflammation du

tissu qui environne le rein, on peut plus hardiment tenter l'opération; mais on ne doit pas hésiter à y avoir recours lorsqu'il s'est formé un véritable *abcès* reconnaissable à la fluctuation profonde ou du moins à l'empâtement œdémateux de la surface lombaire correspondante à la tumeur. C'est à l'*incision* qu'il faut avoir recours, comme dans les abcès ordinaires; mais comme il s'agit d'un foyer situé souvent très-profondément, on ne doit pas faire tout d'un coup une incision qui pénétrerait jusqu'à la poche hydatique; il vaut mieux, après avoir divisé les couches superficielles, explorer avec le doigt les couches profondes, de manière à rechercher toujours la fluctuation avant de les diviser successivement. Le fait rapporté par le docteur Jannin (*loc. cit.*) est un exemple de l'innocuité de cette opération en pareille circonstance.

Lorsqu'il y a perforation du bassinet et expulsion des hydatides par les voies urinaires, on conseille de favoriser cette expulsion à l'aide des *diurétiques*, et cette pratique est trop simple pour qu'il soit nécessaire d'y insister. Mais nous avons vu plus haut que la difficulté du passage des acéphalocystes par un canal étroit peut donner lieu à certains accidens. Lorsque les hydatides sont arrêtées dans l'uretère, on observe la *colique néphrétique ;* il faut alors insister sur les *diurétiques* et prescrire les narcotiques, l'*opium* en particulier, pour calmer les douleurs qui ne cessent complétement qu'après la sortie des vers vésiculaires du conduit trop étroit qu'ils doivent traverser. « Si, dit M. Rayer, un acéphalocyste, *engagé dans l'urètre*, obstruait complétement le canal, on en faciliterait l'expulsion en le déchirant ou en le

perçant, comme M. Brachet l'a fait dans un cas. »

Enfin, *si l'ouverture du kyste se faisait dans le péritoine*, on opposerait à la *péritonite suraiguë* qui en serait la conséquence les moyens énergiques qui ont été indiqués à l'occasion de cette maladie (*Voy.* t. VI, *Péritonite par perforation*).

ARTICLE XI.

STRONGLE GÉANT.

Cette espèce de ver, qui se rencontre très-rarement, puisque M. Rayer a examiné trois mille reins d'homme et plus de cinq cents reins de chien sans le découvrir, se trouve néanmoins bien plus souvent chez ce dernier animal que chez l'homme. Il a une certaine ressemblance avec l'*ascaride lombricoïde*, avec lequel il a été fréquemment confondu. Voici ses caractères tels qu'ils sont donnés par M. Rayer : « Corps cylindrique, élastique, atténué aux deux extrémités; queue du mâle terminée par une bourse, du milieu de laquelle sort une verge unique. »

On ne sait rien sur les *causes* de cette production morbide vivante. Quant aux *symptômes*, ils sont ceux de l'inflammation du rein et surtout de l'inflammation du bassinet. Dans les cas cités par les auteurs, les vers étaient ordinairement expulsés avec les urines. Parfois néanmoins ils donnent lieu à l'inflammation de l'organe, qui se communique au tissu environnant, et de là un abcès lombaire, par l'ouverture duquel les vers sont expulsés. Dans quelques cas, et la première observation de M. Rayer (t. III, p. 732) empruntée au docteur Moublet (*Journ. de Méd. et de Chir.*; juillet 1758) en est un exem-

ple bien remarquable, il y a à la fois issue de ces vers par les urines et par un abcès ouvert aux lombes.

Je n'ai pas besoin de décrire les symptômes dans les cas de tumeur inflammatoire. Ils ne paraissent différer de ceux que nous avons trouvés dans les cas analogues d'acéphalocystes, que par la plus grande violence de la douleur. Quant aux cas où les strongles sont rejetés par les urines, leur entrée dans l'uretère peut occasionner les accidens de la *colique néphrétique*.

Le *traitement* du strongle qui ne donne pas lieu à la formation des abcès doit être cherché dans les moyens *anthelmintiques* que j'ai déjà indiqués (*voy. Vers intestinaux*, t. VI). Les *abcès* causés par ces vers doivent être ouverts comme ceux qui résultent des acéphalocystes.

On a trouvé d'autres vers dans l'urine de l'homme. Ce sont le *spiroptère* (*Voy.* Lawrence, *cas d'une femme qui a rendu un grand nombre de vers par l'urètre;* Med.-Chir. Transact., t. II, 3e édit.) et le *dactylius aculeatus* (*voy.* Curling, *Case of a girl*, etc.; Med.-Chir. Trans. London, t. XXII, 1839). Mais il est plus que douteux que ces entozoaires vinssent des reins; M. Rayer doute même que les corps décrits sous le nom de spiroptère soient des vers; enfin nous n'avons nécessairement que des données fort insuffisantes sur les symptômes que ces entozoaires peuvent produire; ce sont autant de motifs qui m'engagent à passer outre.

M. Rayer, qui n'a voulu négliger aucune des con-

ditions anormales où se trouvent les reins, a en outre parlé du *déplacement de ces organes*, de l'*absence de l'un d'eux*, de leur *fusion*, etc.; mais ces vices congénitaux ne doivent pas nous arrêter dans un traité pratique. Je dirai seulement un mot de la *mobilité des reins*, sur laquelle nous possédions déjà des notions anciennes, mais dont M. Rayer nous a fourni des exemples bien plus précis et plus détaillés que ceux que nous connaissions.

ARTICLE XII.

MOBILITÉ DES REINS.

La mobilité des reins n'a guère d'importance pour le praticien qu'en ce qu'elle peut donner lieu à des erreurs de diagnostic. Cependant elle cause des accidens peu graves en apparence, mais sérieux par leur continuité; et, d'un autre côté, il en résulte une tumeur pour laquelle on peut prescrire un traitement nuisible; il faut donc être prévenu, sous peine d'agir d'une manière préjudiciable au malade. En outre enfin, un bon moyen de contention est une précaution très-efficace. Ces raisons m'engagent à présenter intégralement le résumé qui nous a été donné par M. Rayer (t. III, p. 800) des cas soumis à son observation.

« En résumé, dit-il, la mobilité des reins constitue un état morbide qui a été peu étudié et qui est beaucoup plus fréquent qu'on ne le pense communément. Le *rein droit* est presque exclusivement le siége de cette anomalie; *elle est plus fréquente chez la femme* que chez l'homme.

« *Causes.* Le plus souvent elle coïncide avec une *augmentation de volume du foie*, avec un *déplacement de l'intestin*, ou avec un *déplacement de l'utérus;* elle peut aussi être la conséquence d'une *disposition particulière du péritoine*, d'une *déviation du rein*, d'une *flexuosité de ses vaisseaux*, etc. Des *grossesses multipliées*, des *efforts* pour porter ou soulever des fardeaux, ont paru, dans quelques cas, être la cause de ce déplacement du rein droit, qui, dans d'autres cas, n'a pu être expliqué.

« *Symptômes.* Une *douleur* dans la région lombaire droite, se propageant quelquefois dans la direction des nerfs lombaires et cruraux, *douleur qu'on peut réveiller* lorsqu'elle est assoupie, en comprimant le rein avec les doigts de la main droite, la main gauche soutenant les lombes en arrière, et *un sentiment habituel de faiblesse et de malaise* dans le bas-ventre, sont les symptômes les plus ordinaires de cette maladie.

« Parfois il s'y joint les phénomènes d'une *péritonite* déterminée probablement par les tiraillemens qu'entraîne la mobilité du rein. D'autres fois ce sont comme des *coliques nerveuses* et d'autres accidens analogues à ceux dont se plaignent les hypochondriaques, surtout lorsque les malades, en s'explorant le ventre, y ont rencontré une *tumeur* sur la nature de laquelle ils sont d'autant plus inquiets, que le plus grand nombre des médecins ne la connaissent pas. J'ai déjà dit que deux médecins atteints d'une semblable mobilité du rein droit étaient tombés dans un grand découragement, et que l'un deux, effrayé de ce qu'il portait une tumeur dans le ventre, tumeur qu'il croyait être une lésion

organique, avait quitté momentanément sa profession.

« *Traitement.* Il est inutile de rappeler que les traitemens les plus bizarres et quelquefois les plus douloureux ont été appliqués à ces prétendues tumeurs. L'expérience m'a démontré qu'il suffisait le plus souvent de *maintenir le ventre par une ceinture convenablement appliquée* pour faire cesser ou rendre supportable la douleur occasionnée par un rein mobile. Dans deux cas où cette mobilité coïncidait avec un *abaissement de l'utérus*, le *repos sur un lit horizontal* et l'emploi de *douches sulfureuses en arrosoir* ont été très-salutaires.

« Lorsque les douleurs lombaires sont très-aiguës, et lorsqu'il existe des symptômes de *péritonite* ou d'*entérite* concomitantes, l'application d'un certain nombre de *sangsues* ou de *ventouses scarifiées*, des *topiques émolliens ou narcotiques* et les *bains tièdes* peuvent être momentanément utiles.

« Les exercices du corps, la course, la danse, le saut, l'équitation *sont nuisibles.* La *constipation*, lorsqu'elle existe, doit être combattue par des *laxatifs* pour prévenir les douleurs qu'amènent souvent les efforts de garde-robes. »

CHAPITRE II.

Maladies des conduits urinaires.

On a vu plus haut les motifs qui m'ont engagé à séparer les affections du tissu propre des reins de celles qui ont leur siége dans les cavités où est versée l'urine. Ce n'est pas que je regarde cette division comme tout à fait rigoureuse. Je sais bien qu'il est rare que ces diverses parties constituantes d'un même organe ne soient pas atteintes à la fois par la maladie; mais celle-ci occupant, suivant les cas, d'une manière presque exclusive une de ces parties, il m'a paru utile pour la clarté des descriptions de ne pas confondre, comme on le faisait anciennement, des affections qui, par cela seul qu'elles ont un siége particulier, ont aussi des symptômes et une gravité très-différens, et, ce qui est plus important encore, exigent parfois, dans leur traitement, des moyens spéciaux. Je vais dans ce chapitre faire l'histoire des maladies suivantes : *hémorrhagie rénale; pyélite aiguë et chronique; gravelle; calculs rénaux; rétention de l'urine dans le rein.* Cette division est semblable, comme on le voit, à celle que j'ai suivie dans la description des *affections des voies biliaires* (*Voy.* livre IV, *Affections des annexes des voies digestives*, chap. II, t. VI, p. 263 et suiv.), avec lesquelles celles que je vais décrire ont une si grande analogie. La pyélite correspond, en effet, à l'*inflammation de la vésicule du fiel;* les calculs rénaux, aux *calculs biliaires*, et la rétention

de l'urine dans le rein, à la *rétention de la bile dans la vésicule.*

Dans l'histoire de la pyélite, on trouvera ce qui est relatif à l'inflammation du bassinet causée par la présence des calculs, c'est-à-dire à la *pyélite calculeuse* de M. Rayer et à la *néphrite calculeuse* des auteurs. Après celle des calculs rénaux, je présenterai tout ce qui est relatif aux accidens de la *colique néphrétique*, qui n'est une conséquence ni de la pyélite ni de la néphrite, comme on pourrait le croire si l'on s'en rapportait aux expressions des auteurs, mais qui, comme ces inflammations, est le résultat de l'irritation, de la déchirure, de l'obstruction opérées par des corps étrangers, et principalement par les calculs arrêtés dans la partie supérieure des voies urinaires.

ARTICLE Ier.

HÉMORRHAGIE RÉNALE.

On a, jusqu'à ces derniers temps, décrit sous le nom générique d'*hématurie* toutes les affections dans lesquelles du sang est rendu avec les urines, et un bon nombre d'auteurs se contentent encore de procéder de la même manière, se fondant sur la difficulté incontestable, dans certains cas, de reconnaître quelle est la partie des voies urinaires qui produit le sang excrété. Mais cette difficulté n'est pas insurmontable dans un très-grand nombre de cas, et pour la pratique, les signes qui servent à caractériser les hémorrhagies ayant leur siége dans le rein lui-même sont loin d'être indifférens. Il faut donc au-

jourd'hui cesser d'envisager d'une manière trop générale l'hématurie, symptôme commun à plusieurs affections diverses, et rechercher dans les différens points des voies urinaires la véritable source du sang excrété.

Ce n'est pas toutefois qu'on n'ait fait depuis bien longtemps des efforts pour déterminer le siége de l'*hématurie.* Déjà Hippocrate avait cherché la solution de ce problème; deux de ses Aphorismes (sect. IV, Aph. 78 et 80) et quelques passages de ses autres ouvrages en sont la preuve. Après lui, Ruffus a cherché à établir la même distinction, et les auteurs des siècles passés, en suivant cet exemple, ont en outre rendu bien plus complète la description de la maladie. M. Rayer (*Traité des Mal. des Reins*, t. III, p. 326 et suiv.) est l'auteur qui, dans ces derniers temps, a étudié avec le plus de soin les hémorrhagies rénales.

Des divisions assez nombreuses ont été proposées pour la description de cette hémorrhagie. Celle de Sauvages ne contient pas moins de onze espèces que je n'indiquerai pas ici, parce qu'il n'y a pas un véritable intérêt à connaître ces distinctions subtiles, fondées sur les circonstances les plus légères, comme le vomissement provoquant le pissement de sang, ou bien la couleur du liquide. Pinel avait proposé la division suivante : *Hématurie constitutionnelle; H. accidentelle; H. succédanée; H. critique; H. symptomatique.* Cette division, à quelques modifications près, est celle qui a été suivie par M. Rayer. Cet auteur admet en effet les trois espèces qui suivent : 1° *Hémorrhagies rénales symptomatiques des lésions des reins;* 2° *Hémorrhagies rénales sympto-*

matiques d'affections générales; 3° *Hémorrhagies rénales essentielles.* De ces trois espèces, la première correspond à l'hématurie symptomatique de Pinel; la seconde et la troisième à l'hématurie constitutionnelle. L'hématurie critique n'est plus admise aujourd'hui.

Enfin les auteurs du *Compendium* ont proposé de diviser les *néphrorrhagies* ainsi qu'il suit : 1° *N. par altération du solide;* 2° *N. par altération du sang;* 3° *N. par simple lésion dynamique;* 4° *N. traumatique.* Comme cette division ne fait que reproduire celle de M. Rayer en des termes moins généralement acceptés et compris, c'est celle de ce dernier auteur qui mérite d'être suivie. Du point de vue dont nous devons envisager l'affection, et d'après le plan de cet ouvrage, nous ne saurions cependant attacher une importance exagérée à cette division; il nous suffira de rappeler, chemin faisant, ce qu'elle présente de plus important pour la pratique.

§ Ier. — Définition; synonymie; fréquence.

Je donne le nom d'hémorrhagie rénale à celle qui ayant le rein pour siége, a pour principal symptôme l'écoulement du sang avec l'urine. M. Rayer et les auteurs du *Compendium*, veulent qu'on entende également par ce mot l'infiltration du sang dans le tissu du rein lui-même ou sous ses membranes, mais j'ai exposé plus haut les raisons qui m'ont porté à décrire séparément cette infiltration sous le nom d'*apoplexie rénale*, et les auteurs que je viens de citer ont été forcés eux-mêmes d'en faire autant dans le cours de leur article, ce qui prouverait que

cette division est naturelle, quand même nous n'aurions pas pour le démontrer la différence des causes, des symptômes, de la marche, de la gravité de l'affection dans un nombre considérable de cas.

Cette maladie a été décrite sous les noms de *mictus cruentus; mictio cruenta; sanguinis mictio; hématurie; pissement de sang.* Borsieri (Inst. med. Pract. *de mict. cruento*) donne le nom d'hématurie proprement dite à celle qui a sa source dans le rein. J'ai dit plus haut les raisons qui doivent faire préférer les dénominations d'hémorrhagie rénale ou néphrorrhagie.

L'hémorrhagie rénale est loin d'être une maladie rare. Nous verrons plus loin que ses causes sont nombreuses et variées, et il n'est, par conséquent, pas étonnant que, sans pouvoir être rangée parmi les maladies les plus fréquentes, elle se présente assez souvent à l'observation. Nous verrons aussi que dans nos climats l'hémorrhagie essentielle est rare, tandis qu'elle est fréquente dans un climat particulier : celui de l'Ile-de-France.

§ II. — Causes.

Les causes de l'hémorrhagie rénale n'ont pas été exposées d'une manière nette par la plupart des auteurs. Préoccupés de leurs divisions, ils ont en général négligé de rechercher les *causes prédisposantes*, que plusieurs se sont contentés d'indiquer d'une manière sommaire. Voyons ce que nous fournit de plus important l'état actuel de la science.

1°. *Causes prédisposantes.*

Age. Suivant Boyer (t. IX, 4e édit., p. 92), « tous

les âges sont sujets à l'*hématurie*, cependant on l'observe plus souvent chez les adultes et les vieillards que chez les jeunes gens »; mais cette proposition n'est pas applicable à une des hémorrhagies rénales les plus curieuses; c'est-à-dire à l'hémorrhagie essentielle qui existe d'une manière *endémique* à l'Ile-de-France et dans quelques autres pays. Les docteurs Chapotin (*Topogr. méd. de l'Ile-de-France*, 1812) et Salesse (*Diss. sur l'hémat. ou pissemeut de sang*; Thèse, Paris, 1834) ont, en effet, constaté que, dès l'âge le plus tendre, un très-grand nombre de sujets étaient attaqués de cette hématurie.

Sexe. Il en est de même du sexe. Si, dans nos climats, il est vrai de dire que les hommes sont plus sujets que les femmes à cette affection, parce que les lésions des reins, principale cause de l'hématurie rénale, sont plus communes chez les premiers, il n'en est plus de même à l'île Maurice, où l'hématurie est si souvent essentielle.

Constitution; tempérament. La constitution a été fort peu étudiée. On a dit, il est vrai, que les sujets affectés d'hématurie rénale sont en général faibles et d'une constitution détériorée; mais ces sujets ne sont observés qu'à une époque où la maladie des reins et la perte plus ou moins répétée de sang ont débilité l'organisme. Cette constitution acquise ne saurait par conséquent être rangée parmi les causes prédisposantes. Quant au tempérament, on s'est borné à dire que le tempérament sanguin et pléthorique prédispose à cette affection; mais cette assertion a grand besoin d'être confirmée.

Causes diverses. Viennent ensuite *une vie et une profession sédentaires*, une grande *irritabilité des*

organes urinaires, les *excès de boissons alcooliques*, l'*abus des plaisirs vénériens*, les *affections morales vives* (Boyer). Il n'est pas besoin de dire que ce ne sont là que de pures assertions, fondées tout au plus sur des impressions générales. On a encore indiqué, comme ayant une influence marquée sur la production de l'hématurie, l'*âge critique* chez les femmes et une tendance au *flux hémorrhoïdaire* chez les deux sexes.

Saisons; climats. Nous ne connaissons rien de positif relativement à l'influence des saisons. Quant aux climats, j'ai signalé plus haut la disposition toute particulière des habitans de l'île Maurice (Ile-de-France) à être atteints de l'hémorrhagie essentielle des reins. A Pavie, P. Frank a observé un cas d'*urine laiteuse* (*Trait. de Méd. prat.*), et nous verrons plus loin que, dans les cas bien étudiés, cette espèce d'urine a été consécutive à une véritable hémorrhagie, ce qui pourrait porter à croire qu'une hématurie essentielle comme celle de l'île Maurice avait existé chez le sujet de cette observation. La même réflexion s'applique aux faits cités par les docteurs Sobrini, Simoni, Vallados, Roza, Meirelhes, dont M. Rayer a rapporté les opinions extraites d'un journal brésilien (*Revista fluminense*); et peut-être, comme le fait remarquer ce dernier auteur, faut-il regarder comme analogues aux faits signalés par les médecins de l'île Maurice et du Brésil ceux dont a parlé Chalmers (*An account of the weather and dis. of South Carolina;* Lond., 1776), et qui ont été observés dans la Caroline du Sud.

Enfin M. Rayer rapproche de ces hémorrhagies essentielles celles qui ont été étudiées dans la Haute-

Égypte et dans la Nubie par le docteur Renoult (*Not. sur l'hémat. qu'éprouvent les Européens dans la Haute-Egypte et la Nubie;* Journ. gén. de Méd., t. XVII), et que cet auteur attribue aux transpirations excessives, inévitables dans ce climat brûlant.

2°. *Causes occasionnelles.*

Les *contusions*, les *plaies des reins* donnent ordinairement lieu à un écoulement de sang assez abondant par les voies urinaires. Les auteurs en ont cité de nombreux exemples. C'est là l'*hématurie rénale traumatique.*

Il faut rapprocher de ces causes les *efforts violens*, l'*équitation prolongée, un voyage dans une voiture rude.* Le docteur Arau (*Essai sur l'hématurie des militaires à cheval;* Paris, 1811) a cité des cas où la cause de l'hématurie n'a paru être autre que l'équitation. En pareil cas, c'est à l'ébranlement violent et prolongé éprouvé par les reins qu'on doit attribuer l'hémorrhagie, et, comme on le voit, il y a dans cette cause quelque chose de traumatique. On a vu l'hématurie se produire dans les *efforts de l'accouchement et du vomissement;* mais il n'est pas certain que, dans un bon nombre des cas de ce genre cités par les auteurs, l'hémorrhagie ait eu réellement sa source dans les reins.

C'est encore par un effet qui peut être considéré comme traumatique, que des calculs, irritant la surface des bassinets, la déchirant même, donnent lieu à une hématurie quelquefois assez abondante.

Le passage suivant de M. Rayer fera connaître un certain nombre d'autres influences auxquelles on a

attribué l'hématurie rénale. « Je termine, dit cet auteur, en mentionnant simplement certaines causes qui, après avoir agi sur l'organisme, et en particulier sur le sang, déterminent des hématuries presque toujours fort légères. Ainsi on a vu des *individus frappés de la foudre* rendre de l'urine par l'urètre (*Gaz. des Hôp.*; 1831). Certains *médicamens âcres*, donnés à grande dose, produisent quelquefois des hématuries. C'est ainsi que les *cantharides* (Paré, *OEuvres*, livr. 17, chap. 54; Forestus, *Obs. et cur. morb.*, t. II, p. 122) occasionnent des pissemens de sang, soit lorsqu'elles sont administrées à l'intérieur d'une manière immodérée, soit, dans quelques cas rares, après l'application de *larges vésicatoires*. Le *baume du Pérou* paraît être dans le même cas. Par une mauvaise plaisanterie, dit P. Frank (*Epit. de cur. Hom. morb.*, t. III), on fit prendre à une personne du baume du Pérou pour du chocolat : au bout de quelques heures, il survint une hématurie.

« On a attribué des hématuries à l'usage immodéré de l'*ail* (Forest), des ognons, des asperges et des porreaux; je n'ai rien vu de semblable.

« Je n'ai jamais observé de véritables hématuries comme effet d'un *empoisonnement saturnin*. Dans un seul cas de *colique saturnine*, que j'ai vu compliqué d'une hématurie, le pissement de sang a diminué graduellement pendant le traitement de la colique; mais plusieurs fois j'ai remarqué, dans l'empoisonnement saturnin, que l'urine était chargée d'une certaine quantité d'albumine. »

Outre que la véritable influence de la plupart de ces causes est loin d'être bien déterminée, il est une

réflexion qui s'applique aux divers cas qui viennent d'être mentionnés : c'est qu'il n'est nullement démontré que les hématuries causées par ces agens eussent leur source dans les reins, et que pour la plupart des cas, au contraire, on peut présumer que le sang provenait de la vessie.

Dans les cas où l'on a vu l'hématurie succéder à l'usage immodéré de *diurétiques* autres que les cantharides, on peut néanmoins admettre que c'est par les reins que leur action s'est fait principalement sentir.

L'usage des *drastiques* a été également classé parmi les causes de l'hématurie.

On a encore cité la *rétrocession de la goutte*, *du rhumatisme*, *des dartres*, et même *de la gale;* mais en examinant les faits, on ne tarde pas à s'apercevoir qu'on s'est laissé abuser par de simples coïncidences.

Comme dans toutes les hémorrhagies, nous retrouvons ici l'*oubli d'une saignée habituelle*, la *suppression des hémorrhoïdes* et *des menstrues*, ou de tout autre flux *sanguin habituel.* On a cité des exemples de ces différentes causes, et parmi eux on en trouve dans lesquels l'hématurie était *périodique*, comme le flux qu'elle remplaçait (les menstrues principalement). L'hématurie déterminée par ces causes est celle que Pinel a nommée *succédanée.* Notons néanmoins ici que, dans un bon nombre des cas cités, il est permis de croire que le sang venait de la vessie; mais les auteurs ayant confondu les diverses hémorrhagies des voies urinaires sous le nom d'*hématurie*, il est difficile et souvent même impossible de distinguer les cas.

Il est encore d'autres causes signalées comme déterminantes de l'hémorrhagie rénale ; je vais les indiquer, en étudiant les conditions organiques dans lesquelles se produit cette affection.

3°. *Conditions organiques.*

Nous avons vu plus haut l'hématurie rénale se produire dans les plaies, les contusions, les déchirures des reins. Dans ces cas, l'écoulement de sang par les urines s'explique de lui-même.

Suivant M. Rayer, les *inflammations des reins* et même la *néphrite simple* peuvent donner lieu par elles-mêmes à l'hématurie. Mais il faut se rappeler que cet auteur range parmi les néphrites simples celles qui sont déterminées par la présence des calculs rénaux. C'est dans ces néphrites qu'on observe l'hématurie, et l'irritation, la déchirure de la membrane des bassinets et des uretères rendent compte du pissement de sang aussi bien que les causes précédentes. Mais si on examine les faits cités par cet auteur, on n'en trouve pas un seul qui démontre d'une manière satisfaisante que l'hématurie peut être la conséquence de la *néphrite simple spontanée.* On ne pourrait tout au plus alléguer qu'une seule observation citée par Latour (*Hist. phil. et méd. des Hémorrh.*, t. II, p. 84); mais en étudiant ce fait, on voit qu'il est impossible de dire non-seulement s'il y avait inflammation des reins, mais encore si le sang provenait réellement de ces organes. Il s'agit, dans ce cas, d'un sujet qui, vers la fin d'une pneumonie grave, fut pris d'une hématurie assez abondante, à la suite de laquelle les

symptômes pectoraux ne tardèrent pas à se calmer et à disparaître. C'est là un exemple d'hématurie regardée comme *critique*, espèce que je n'avais pas encore suffisamment indiquée. On trouvera sans doute qu'avant d'admettre l'existence de ces hématuries critiques, il faudrait avoir des faits plus nombreux et plus concluans.

Nous avons vu plus haut que le *cancer* des reins donne fréquemment lieu à l'hématurie rénale; on a cité encore les *abcès* et les *ulcères*. Les affections qu'on a désignées sous ce dernier nom ne sont autre chose que la suite des abcès ou de véritables cancers.

M. Rayer (t. III, § 668) a décrit une espèce de pyélite sous le nom de *pyélite hémorrhagique*. Lorsque je traiterai de la pyélite, je reviendrai sur cette espèce.

Les hémorrhagies rénales que je viens d'indiquer sont celles que M. Rayer a rangées dans son second groupe sous le nom d'*hémorrhagies rénales symptomatiques* de lésions des reins, et que les auteurs du *Compendium* ont nommées *néphrorrhagies par altération des solides*, en les joignant, bien entendu, aux blessures, aux plaies, etc. Elles font partie de l'ordre décrit par Pinel et par un bon nombre d'autres auteurs sous le nom d'*hématuries symptomatiques*.

Dans un second groupe, M. Rayer range les *hémorrhagies rénales symptomatiques d'affections générales*. Ces hémorrhagies ne sont donc qu'un simple symptôme d'affections souvent fort graves, et dans lesquelles nous aurons à les étudier avec soin. Mais il est des cas où l'hémorrhagie rénale acquiert une telle violence, qu'elle est l'accident le plus impor-

tant de la maladie. C'est ainsi que dans le *purpura hæmorrhagica* on a vu des pertes de sang, effrayantes par leur abondance, se faire par les voies urinaires en même temps que par d'autres voies. En pareil cas, l'hémorrhagie réclame du médecin une attention toute particulière.

On a vu des hémorrhagies plus ou moins graves survenir dans le cours de certaines *varioles* et d'autres *exanthèmes fébriles* de même nature; on les a aussi observées parfois dans la *fièvre jaune*, etc. Je ne fais que mentionner rapidement ces faits, parce qu'en pareil cas l'hématurie n'est qu'un phénomène secondaire qui n'a de véritable importance que dans l'histoire de la maladie dans laquelle elle se produit. La *condition organique* de cette espèce d'hématurie est, suivant les auteurs du *Compendium*, une *altération du sang* constituée par la diminution de la fibrine. Il est certain que, dans les maladies que je viens d'indiquer, et dans plusieurs autres mentionnées par les auteurs, la diminution de la fibrine a été constatée par l'expérience; mais pour bien asseoir notre opinion sur le cas particulier qui nous occupe, il serait à désirer qu'une observation très-sévère vînt nous apprendre à quelle époque précise de la maladie principale se manifeste l'hématurie, et quel est le rapport de sa fréquence avec le degré de diminution de la fibrine.

Restent enfin ces *hémorrhagies rénales essentielles* que nous avons vues se manifester dans certains climats. On n'a point fait de recherches suffisantes pour découvrir les conditions organiques propres à ces hémorrhagies. On les a, il est vrai, désignées sous le nom d'*hémorrhagies par cause*

dynamique ; mais ce n'est là qu'un mot par lequel nous voudrions vainement masquer notre ignorance.

J'ai cru qu'il était utile d'entrer dans quelques détails sur ces conditions organiques, parce que, si nous ne trouvons pas encore dans la plupart d'entre elles des indications précises pour la pratique, on peut prévoir l'époque où, les connaissant mieux, il sera plus facile d'expérimenter les agens thérapeutiques, et l'on aura plus de chances d'arriver à un résultat utile.

§ III. — Symptômes.

On a décrit séparément l'hémorrhagie rénale observée dans nos climats, et celle qui est endémique dans certaines contrées. Celles-ci présentent, il est vrai, des particularités qui méritent d'être connues; mais comme ces particularités ne dominent pas toute l'histoire de la maladie, et que j'en ai déjà fait connaître quelques-unes en parlant des *causes*, il suffira de signaler dans le cours de cette description celles qui me restent à mentionner.

Début. Dans les hémorrhagies rénales qui ont pour cause une altération des reins, l'apparition du sang dans l'urine est souvent précédée de douleurs plus ou moins vives dans ces organes. Dans celles, au contraire, qu'on a nommées essentielles, il n'est pas rare de voir la présence du sang dans le liquide urinaire annoncer l'existence de la maladie sans que rien ait pu faire prévoir son début. Quelquefois cependant une pesanteur et un sentiment de chaleur dans la région lombaire, symp-

tômes communs aux diverses hémorrhagies dites *actives*, précèdent de quelques jours le pissement de sang. Chez certains sujets affectés de cancer des reins, l'hématurie est le premier symptôme qui ait fait soupçonner la maladie.

Symptômes. Comme dans toutes les hémorrhagies dans lesquelles le sang est rejeté au dehors, l'écoulement de ce liquide est le symptôme sur lequel doit être presque uniquement fixée l'attention du médecin.

L'*écoulement du sang* est très-variable sous le rapport de la quantité, non-seulement suivant les cas, mais encore ordinairement aux diverses époques de la maladie. Quelquefois, en effet, le sang est en si petite quantité, qu'on ne le découvre pas dans l'urine au premier aspect, et qu'il faut, pour en démontrer la présence, recourir à des moyens d'exploration qui seront exposés plus loin. Quelquefois, au contraire, la quantité de sang est si énorme que les malades en rendent une ou plusieurs livres dans la journée. Ce sont ces derniers cas qui intéressent principalement le praticien. On les observe principalement chez les sujets affectés d'*hémorrhagies essentielles*, car dans celles où il existe des lésions organiques évidentes, il est rare que l'hématurie ne soit pas ou faible ou modérée, et lorsqu'il en est ainsi, c'est, comme l'ont fait remarquer tous les auteurs, la maladie organique qui doit fixer l'attention.

Il résulte de cette différence dans la quantité du sang rejeté, une différence extrême dans l'*aspect des urines sanglantes*. Parfois le sang est en si grande proportion, qu'on pourrait croire qu'il est rendu

pur; mais cet aspect n'existe qu'au moment même de l'émission, car si on laisse reposer le liquide, on voit se déposer un sédiment formé par le sang, au-dessus duquel on voit l'urine teinte en rouge plus ou moins foncé. On trouve ordinairement des *caillots* plus ou moins volumineux dans le liquide. Ces caillots sont noirs, d'une fermeté variable suivant les cas. Ils sont parfois très-considérables. « Dans les hématuries rénales abondantes, dit M. Rayer (*loc. cit.*), le sang se coagule le plus souvent dans son trajet, soit dans la cavité des uretères, soit dans la vessie. Cette coagulation s'opère de manière qu'un grand nombre de globules sanguins restent enchevêtrés dans les caillots fibrineux qui, lorsqu'ils sont expulsés au dehors, sont plus souvent noirâtres que décolorés. » Cette dernière proposition nous montre que parfois des caillots fibrineux, *gélatiniformes*, sont rendus par les urines. Lorsque l'hémorrhagie tire à sa fin, et que les urines commencent à devenir limpides, on aperçoit quelquefois encore à l'œil nu, dans le liquide, des *concrétions fibrineuses filiformes*, qui parfois demandent l'emploi du microscope pour être reconnues.

La *forme des caillots sanguins* mérite, dans quelques cas, l'attention du médecin. Il en est qui, arrêtés dans l'uretère ou dans l'urètre, se moulent sur ces conduits et sortent avec une forme allongée qui les fait ressembler à des vers. Il faut être prévenu pour n'être pas exposé à l'erreur et croire à la sortie d'un *ascaride lombricoïde ou d'un strongle.* C'est là ce que Winter, cité par M. Rayer, a nommé *mictus cruentus vermiformis.* Ce dernier auteur ajoute : « On a vu, dit-on, l'urine creuser dans leur partie

moyenne ces concrétions qui, devenues tubuleuses, ont permis le passage de l'urine. »

Il peut arriver, comme je l'ai dit plus haut, qu'à la simple vue l'urine ne paraisse contenir ni globules sanguins ni caillots fibrineux, en d'autres termes, qu'elle paraisse naturelle. Si c'était là toute l'hémorrhagie, cette affection n'aurait pas par elle-même un intérêt réel pour le praticien, car ce fait ne se montre que dans des cas où la présence du sang dans l'urine n'est qu'un symptôme d'une affection plus grave qui absorbe l'attention. Mais dans des hématuries sérieuses, il y a certains momens où l'urine redevient limpide ou presque limpide, et il n'est pas indifférent, on le comprendra sans peine, de savoir si toute trace de sang a disparu, ce qui peut faire espérer la guérison, ou s'il en reste encore, quoiqu'en petite quantité, ce qui peut faire craindre un retour de l'hémorrhagie.

« A la vérité, dit M. Rayer, de telles urines ne sont jamais parfaitement transparentes comme l'urine saine, mais quelquefois elles offrent une teinte rosée si douteuse, qu'on ne pourrait affirmer qu'elles contiennent une certaine quantité de sang, ou au moins de ses principaux élémens, si l'*inspection microscopique* ne montrait dans ces urines un certain nombre de globules sanguins. Si on remplit un tube long de 5 à 6 pouces et de 10 lignes de diamètre avec ces urines, le petit nombre de globules qu'elles contiennent se précipite au fond du tube, où ils forment un dépôt rougeâtre qui surmonte les autres élémens du sédiment, et notamment le pus, lorsqu'il en existe. Dans ces urines, *toujours plus ou moins chargées d'albumine*, quelquefois il n'y a pas

de trace de fibrine coagulée; d'autres fois on y aperçoit à l'œil nu, et mieux à l'inspection microscopique, des filamens d'apparence fibrineuse.

« ..... L'urine sanguinolente *se coagule par la chaleur et précipite par l'acide nitrique*, et elle offre au microscope des *globules* d'un 120e de millimètre environ, lenticulaires, jaunâtres, paraissant avoir un noyau central, se dissolvant immédiatement dans l'acide acétique, insolubles dans l'eau et dans l'acide nitrique. Au bout d'un certain temps, ces globules deviennent irréguliers dans l'urine et quelquefois s'y décolorent. »

Le même auteur a constaté que dans l'*hématurie essentielle endémique de l'île Maurice* le sédiment était presque entièrement composé de sang, ou au moins de globules sanguins et d'*acide urique cristallisé*, et de plus il a remarqué maintes fois que dans les hémorrhagies rénales dues aux *calculs rénaux* et au *cancer*, l'urine rendue trois heures après le repas était plus chargée de sang qu'à aucune autre heure de la journée.

Il n'est pas rare de voir l'hématurie avoir lieu sans aucune espèce de *douleur* qui lui soit propre. Dans certains cas néanmoins, les douleurs rénales signalées au début de la maladie persistent sans qu'on en trouve d'autre cause que l'hémorrhagie rénale elle-même; et, dans d'autres, les choses se passent d'une manière qui mérite d'être mentionnée particulièrement. Des caillots peuvent s'amasser dans le bassinet, ou, étant trop volumineux pour traverser l'uretère, obstruer ce conduit. La douleur est alors vive et prend les caractères de la *colique néphrétique* qui seront exposés plus loin. C'est surtout dans les cas

de ce genre qu'on voit sortir, avec les urines, des caillots plus ou moins remarquables par leur décoloration plus ou moins complète, indice de leur séjour prolongé dans les voies urinaires.

Tels sont les symptômes qu'on peut regarder comme appartenant d'une manière toute particulière à l'hémorrhagie rénale. Ceux qu'il nous reste à indiquer se trouvent dans toutes les hémorrhagies, et la plupart sont consécutifs.

Chez quelques sujets, l'écoulement de sang par les voies urinaires est précédé d'un sentiment général de plénitude, de somnolence après les repas, de difficulté des digestions, d'une tendance aux palpitations, d'une plénitude du pouls plus ou moins marquée, et on a vu ces symptômes se dissiper après une perte de sang un peu abondante. C'est là l'hémorrhagie rénale *par pléthore* qui ressemble à toutes les hémorrhagies qui se produisent dans les mêmes circonstances, quel que soit leur siége. Les cas de ce genre sont extrêmement rares dans l'hématurie, et l'on peut soupçonner bien des auteurs d'en avoir admis l'existence plutôt d'après des idées théoriques qu'en se fondant sur l'observation. Ces hématuries ont aussi été désignées généralement sous le nom d'*actives*.

Comme dans la plupart des hémorrhagies, l'apparition du sang peut causer une vive émotion aux malades, et de là les *phénomènes nerveux* décrits à propos de l'*hémoptysie*. Mais dans la très-grande majorité des cas, l'appréhension est infiniment moins grande que dans le crachement de sang. L'on a bien plutôt à craindre le découragement, l'abattement, l'hypochondrie, lorsque la perte de sang se

répète, et cet état moral peut ajouter encore à la gravité de la maladie.

Lorsque les pertes de sang ont été très-abondantes, ou, ce qui est bien plus ordinaire, lorsqu'elles se sont reproduites fréquemment, on voit survenir les symptômes de l'*anémie* (*voy.* t. III). Dans l'*hématurie essentielle endémique*, on voit, si les hémorrhagies sont abondantes et répétées, les sujets pâlir, devenir languissans, et parfois même chez les enfans, le développement est ralenti. Ces derniers cas sont rares. L'*œdème* peut se présenter chez les sujets rendus anémiques par les hématuries rénales; mais M. Rayer a remarqué qu'il n'était pas comparable à celui qu'on observe quelquefois dans les hématuries dues au *cancer de la vessie.*

Hématurie rénale interne. Je n'ai parlé jusqu'à présent que des cas où le sang est plus ou moins facilement expulsé avec l'urine. Mais il peut arriver, comme dans les autres hémorrhagies qui ont pour siége des organes creux, que ce liquide éprouve un obstacle à sa sortie soit dans l'uretère, soit dans la vessie, et qu'il s'accumule alors dans les parties situées au-dessus de l'obstacle en causant divers accidens.

Je ne connais pas un seul cas dans lequel il soit démontré que l'hémorrhagie rénale interne a eu lieu sans que préalablement il y ait eu écoulement de sang avec les urines. Ordinairement à une hémorrhagie externe, durant depuis un temps plus ou moins long, succède l'hémorrhagie interne, qui cesse momentanément par l'expulsion d'une assez grande quantité de sang, et se reproduit ensuite. Une observation recueillie par M. Danyau et citée

par M. Rayer, est un exemple de la reproduction répétée de cet accident.

Lorsque l'hémorrhagie devient interne, c'est-à-dire lorsque le sang cessant de s'écouler avec les urines, s'accumule dans le bassinet, l'uretère ou la vessie, on n'observe pas ces phénomènes terribles de certaines hémorrhagies internes très-abondantes, comme celles qui ont lieu dans les intestins ou l'utérus. Cela tient évidemment à ce que les hémorrhagies rénales n'ont presque jamais cette abondance extrême qui rend si promptement funestes celles que je viens de mentionner. Le sang s'accumule avec lenteur dans les voies urinaires et cause d'abord si peu de dérangement, que l'urine devenant limpide, des sujets ont pu se croire guéris et reprendre leurs occupations.

Mais lorsque ce liquide a distendu la cavité où il se trouve retenu, on observe des symptômes importans à étudier. *Si l'obstacle est à la partie supérieure de l'uretère*, le sang s'accumule dans le bassinet et distend considérablement le rein. Il existe alors une *douleur* persistante dans la région rénale du côté malade; parfois cette douleur s'étend à toute la région lombaire et à la paroi antérieure de l'abdomen. A cette douleur se joint un sentiment marqué de *pesanteur*, et l'affection faisant des progrès, on peut, par la *palpation*, reconnaître l'existence d'une tumeur souvent très-volumineuse. Martineau (*Med. com.*, vol. IX), cité par M. Rayer, a pu, en effet, prendre cette tumeur pour une hydropisie, et ayant pratiqué la paracentèse, a vu s'écouler une énorme quantité de sang qui provenait du rein distendu, comme le prouva l'autopsie.

Si l'obstacle est dans un point de l'uretère plus ou moins voisin de la vessie, les choses se passent de la même manière, sauf que la partie de ce conduit, située au-dessus, se laisse distendre énormément, et peut, par là, donner une forme et une situation particulières à la tumeur.

Le sang peut *s'accumuler aussi dans la vessie*, et cela sans qu'il y ait même d'autre obstacle que la présence de caillots volumineux qui ne peuvent pas franchir l'urètre. En pareil cas, il y a tantôt rétention d'urine, tantôt issue d'une petite quantité d'urine colorée en rouge par le sang, tantôt même émission d'une urine qui a toutes les apparences de l'état normal. Mais, quels que soient les caractères de ce liquide, on observe toujours une *tension*, une *pesanteur*, souvent même une *douleur* marquée vers l'hypogastre, le périnée, le rectum. Il y a de *fréquentes envies d'uriner*, le malade est en proie à une *anxiété* plus ou moins vive. La *palpation* et la *percussion* de l'abdomen sont alors d'un grand secours; elles permettent, en effet, de reconnaître, lorsque la quantité du sang et de l'urine accumulés est considérable, la présence, à l'hypogastre, d'une tumeur globuleuse, rénitente, qui s'élève vers l'ombilic, tumeur que nous retrouverons dans la description de la rétention d'urine, où elle sera décrite avec soin.

Un écoulement considérable de sang avec l'urine fait souvent, comme nous l'avons vu plus haut, cesser tous ces accidens; mais si l'accumulation continue à se faire dans les voies urinaires, le sujet *s'affaiblit* de plus en plus, son *pouls* est faible et accéléré; la *pâleur*, le *dépérissement* augmentent avec une rapidité ordinairement assez grande, et la mort

est sinon causée par cette perte interne, du moins notablement accélérée.

Urine chyleuse. Il faut donner ici la description de cet état particulier de l'urine, parce que, comme je l'ai dit plus haut, il est lié d'une manière évidente à l'hémorrhagie rénale. M. Rayer étant le seul qui l'ait convenablement étudié, je n'ai rien de mieux à faire que de donner un extrait de ses recherches sur ce point.

L'urine chyleuse s'observe presque exclusivement, comme nous l'avons vu, dans les cas d'hématurie endémique des pays indiqués plus haut. Cependant on a cité des exemples d'urine chyleuse dans lesquels l'hématurie n'est mentionnée à aucune époque. Il serait important que de nouvelles recherches fussent faites sur ce point.

« En vingt-quatre heures, dit M. Rayer, dans un même jour, les malades rendent le plus souvent deux espèces d'urine : l'une, examinée à l'œil nu et au microscope, offre tous les caractères d'une urine sanguinolente (globules sanguins, caillots fibrineux, albumine); l'autre, qui paraît être en général formée quelques heures après la digestion, est d'un rouge pâle, et, abandonnée à elle-même, elle se sépare en deux parties, dont l'une inférieure paraît sanguinolente, tandis que l'autre, supérieure, est louche et d'un blanc laiteux ou complétement opaque. Si on examine au microscope une certaine quantité de cette urine d'un blanc laiteux, quelquefois on n'y aperçoit ni globules sanguins, ni matière grasse en globules; d'autres fois, au contraire, on y remarque un assez grand nombre de globules jaunâtres, aplatis, tout-à-fait semblables aux globules sanguins,

se dissolvant, comme eux, dans l'acide acétique. Quant à la *matière grasse*, elle ne se présente pas sous forme globuleuse. Je n'ai point observé, non plus, de globules grenus de pus; mais on pourrait y en rencontrer, s'il y avait une inflammation concomitante des voies urinaires.

« *Si on traite par l'éther* une certaine quantité de cette urine chyleuse contenant ou non des globules sanguins, elle devient, au bout de quelques heures, complétement transparente, et l'éther employé, soumis à l'évaporation spontanée sur des verres de montre, y laisse déposer une quantité considérable de matière grasse.

« L'urine ainsi débarrassée de la matière grasse, *traitée par l'acide nitrique et la chaleur*, donne des grumeaux ou un coagulum d'albumine.

« Cette même urine, après la coagulation de l'albumine par la chaleur, filtrée et évaporée à consistance sirupeuse, traitée à froid par l'acide nitrique, donne un magma ou des cristaux de *nitrate d'urée*.

« En examinant cette urine chyleuse comparativement avec un mélange d'urine saine et du chyle rosé recueilli dans le réservoir de Pecquet, chez un cheval, l'analogie de ces deux liqueurs : de l'urine chyleuse artificielle et de l'urine chyleuse de l'homme, m'a paru des plus frappantes. Dans l'un et l'autre de ces liquides, on distinguait des globules qui offraient le caractère des globules sanguins; dans l'un et l'autre, il y avait de l'albumine et une petite quantité de fibrine; enfin tous deux contenaient une quantité considérable de matière grasse.

« Quant aux urines albumino-graisseuses, elles ressemblaient à une urine dans laquelle on aurait ajouté

les élémens organiques du chyle, moins ses globules. Cette espèce d'urine chyleuse, considérée dans ses rapports avec le chyle, était évidemment analogue aux urines albumineuses qui dérivent du sang.

« Dans un cas cité plus haut (*voy.* Rayer, t. III, obs. XVIII), et dans un autre que j'ai rapporté ailleurs (*Recherch. sur les Urines chyl., lait. et huileuses observées en Europe*; Journal l'Exp., t. I, p. 657), il a été constaté que cette espèce d'hématurie, avec urine chyleuse, coïncidait avec une altération particulière du sang dont la constitution se rapprochait beaucoup de celle du chyle du canal thoracique. Des recherches ultérieures prouveront jusqu'à quel point cette liaison, que je crois probable, est constante.

« Plusieurs individus offrant cette urine chyleuse jouissaient en apparence d'une bonne santé : un seul, à ma connaissance, et dont j'ai rapporté l'histoire, était atteint d'une *goutte sereine;* affection toute exceptionnelle, qui ne m'a pas paru avoir de liaison avec l'altération de l'urine et l'altération probable du sang. Deux des malades qui offraient une urine chyleuse étaient sujets à la goutte, et chez tous la coïncidence d'une *gravelle urique* ou d'un *sédiment d'acide urique cristallisé* dans l'urine a été noté. Ce cas, et d'autres cas analogues, dans lesquels certaines dispositions morbides de la constitution se sont manifestées par des formes maladives différentes, et dans des appareils d'organes différens, appartiennent à un ordre de faits que les pathologistes et les thérapeutistes ne peuvent trop méditer. »

Je viens d'exposer les symptômes de l'hématurie rénale, suivant les diverses formes qu'elle peut pré-

senter. Il me resterait maintenant à décrire ceux qui viennent les compliquer dans les divers cas, et qui sont dus aux maladies souvent si graves, dont l'hématurie rénale n'est ordinairement qu'une conséquence. Mais ces symptômes, tout le monde les aura présens à l'esprit quand on se rappellera que l'hématurie rénale est principalement causée par les violences extérieures, les calculs rénaux ou le cancer. J'aurai d'ailleurs occasion d'en dire un mot, lorsque dans le diagnostic je rechercherai la cause organique du pissement de sang.

§ IV. — Marche ; durée ; terminaison de la maladie.

La *marche* de la maladie est très-variable, suivant les cas. Cependant on peut, d'une manière générale, dire que le caractère de l'hématurie rénale est de se produire à des intervalles plus ou moins longs. Les alternatives d'apparition et de cessation de l'hémorrhagie se renouvellent ordinairement un grand nombre de fois, surtout dans les affections organiques chroniques, comme le *cancer du rein*.

Les auteurs ont rapporté plusieurs faits où, comme je l'ai dit plus haut, l'hémorrhagie rénale était *succédanée* d'autres flux sanguins dont le caractère est de se produire périodiquement ou presque périodiquement, comme les *menstrues* et certaines *hémorrhoïdes*. En pareil cas l'hématurie rénale est *périodique*, comme les flux qu'elle remplace. Il faut remarquer toutefois que, dans un bon nombre de cas cités comme exemples de cette hématurie succédanée, il n'est nullement certain que l'hémorrhagie eût sa source dans les reins.

L'hématurie *essentielle*, et principalement l'héma-

turie rénale *endémique* de l'Ile-de-France, se montre bien plus fréquemment que toute autre d'une manière continue et *chronique.* Mais encore faut-il dire qu'il y a dans l'abondance du sang trouvé dans les urines des variations qui se produisent non-seulement à divers intervalles, mais encore journellement, et qui sont parfois très-considérables. On n'a point fait de recherches suffisantes pour savoir à quelle période des diverses maladies qui lui donnent lieu cette hémorrhagie est plus ou moins abondante.

La *durée* de l'hémorrhagie est indéterminée dans la plupart des cas. Dans les affections organiques des reins, elle peut se prolonger jusqu'aux derniers jours de l'existence, qu'elle contribue à abréger. Lorsqu'elle est causée par des calculs, elle cesse si ces corps étrangers cessent eux-mêmes d'irriter les parties qui les renferment, mais c'est ordinairement pour se reproduire aussitôt que cette irritation recommence.

Dans l'hématurie endémique, la durée peut être de plusieurs années, et parfois l'hémorrhagie est suivie d'une excrétion d'urine chyleuse, ce qui peut être considéré comme la continuation de l'hémorrhagie, sous une autre forme. Le caractère de l'hématurie rénale critique est de ne durer qu'un très-court espace de temps : quelques jours, ou même quelques heures. Mais nous avons vu plus haut combien l'existence même de cette espèce est douteuse.

Il faut encore établir les mêmes distinctions lorsqu'on recherche la *terminaison* de la maladie. L'hématurie rénale symptomatique d'une affection organique peut, comme nous l'avons vu, donner la mort par elle-même ; mais ordinairement elle ne fait

que hâter la terminaison fatale due à la maladie principale, en jetant les malades dans un dépérissement rapide. On a vu quelques hématuries disparaître pour ne plus revenir; ce sont surtout celles qu'on a attribuées à la pléthore, et qu'on a désignées principalement sous le nom d'hématuries *actives;* mais, dans les cas cités, le sang provenait-il réellement des reins?

Il est rare que l'hématurie endémique se termine par la mort. Ou bien la maladie, qui s'est développée dans l'enfance, cesse après une ou plusieurs années de durée, ou bien elle se transforme en *flux chyleux* qui peut persister jusqu'à un âge avancé.

§ V. — Lésions anatomiques.

Les lésions anatomiques ne doivent pas nous occuper lougtemps. Lorsque le sang a trouvé une libre issue, on ne voit dans les reins qu'une simple congestion dans quelques cas; dans d'autres, ce sont des ecchymoses à la surface de ses cavités, ou bien un cancer, des calculs; ou enfin, comme dans plusieurs cas d'hémorrhagies essentielles, on ne trouve pas ces organes altérés d'une manière notable.

Parfois on trouve du sang accumulé dans le bassinet. C'est qu'alors il existe un obstacle au cours de ce liquide; ce que l'autopsie fait reconnaître : c'est un calcul, un acéphalocyste, un simple caillot volumineux engagé dans l'uretère sans pouvoir le franchir, une tumeur comprimant ce conduit, etc. Si l'obstacle est situé dans un point inférieur de l'uretère, on trouve en outre toute la partie supérieure de ce conduit dilatée à un très-haut de-

gré. Enfin on peut voir du sang en caillots accumulé dans la vessie.

Lorsque le sang s'est accumulé lentement dans le bassinet, il est ordinairement noirâtre et fluide, ou ne présente qu'une quantité proportionnelle de caillots peu considérable ; il est parfois comme décomposé et fétide. Si l'accumulation s'est faite rapidement, les caillots sont beaucoup plus abondans.

La distension du rein par le sang accumulé dans son intérieur est quelquefois extrême, comme nous l'avons vu plus haut. Ce fait ne s'est présenté que lorsque l'hémorrhagie interne s'est effectuée lentement. On trouve alors l'organe aminci et transformé en une vaste poche qui occupe une grande partie de l'abdomen.

§ VI. — Diagnostic ; pronostic.

Dans les cas où le sang s'écoule librement au dehors et avec une certaine abondance, rien n'est évidemment plus facile que de reconnaître l'hématurie ; mais l'hémorrhagie provient-elle des reins ? c'est là où commence la difficulté.

Et d'abord on peut se demander si le sang n'a pas sa source dans un des *uretères*. Les cas sont très-rares où ces conduits sont le siége d'une hémorrhagie. Cependant on en a cité des exemples, et M. Rayer en a rapporté de remarquables. Disons tout de suite que la question est insoluble dans l'état actuel de la science, et que lorsque l'hémorrhagie des uretères s'est présentée à l'observation, il a été impossible de lui assigner son véritable

siége. Les cas de ce genre appartiennent à l'hématurie déterminée par un calcul ; ils sont très-rares.

Il est moins difficile de s'assurer que le sang provient des reins et non de la *vessie.* Cependant il est des cas où ce diagnostic offre aussi de grandes incertitudes. Voici comment M. Rayer s'exprime à ce sujet : « Si on excepte les cas de *fongus de la vessie*, de *cystite calculeuse* et de *tubercules de la vessie avec cystite*, maladies dont le diagnostic n'offre pas en général de grandes difficultés, il y a peu de cas dans lesquels on puisse supposer que le sang rendu avec l'urine est fourni par la vessie. Cependant on voit des hématuries provenant des reins simuler des hématuries provenant de la vessie, *et vice versâ.* J'ajoute que, lorsque l'hématurie est vésicale, elle est bien rarement essentielle, et qu'elle est presque toujours précédée des symptômes propres à d'autres maladies de la vessie, à la *cystite* simple ou calculeuse, au *cancer*, etc. Cependant on a cité quelques cas d'hématurie remplaçant un flux hémorrhoïdal, et dans lesquels la douleur et les principaux accidens paraissaient circonscrits dans l'hypogastre. » On voit que ce diagnostic est vague, mais il serait difficile de le préciser davantage. Ce qu'il faut remarquer d'une manière générale, c'est que les troubles fonctionnels et les symptômes locaux soit des reins, soit de la vessie, sont d'un grand poids quand il s'agit de déterminer la véritable source du sang, mais que, dans quelques cas, ces signes eux-mêmes sont trompeurs. J'aurai, du reste, occasion de revenir sur ce diagnostic quand j'aborderai les affections de la vessie.

Dans les hémorrhagies du rein, le sang ne sort

pas pur, ainsi que nous l'avons vu plus haut; c'est là ce qui les distingue principalement des hémorrhagies urétrales, dans lesquelles d'ailleurs le sang s'écoule en bavant, sans efforts d'excrétion urinaire. On peut encore, s'il reste quelques doutes, introduire une sonde dans la vessie; l'urine sort claire, et les premières gouttes seulement sont teintes par le sang qui a pu pénétrer dans la sonde au moment où elle a franchi l'urètre.

Lorsque le sang provenant des reins est en très-petite quantité, on peut, comme je l'ai déjà fait remarquer, méconnaître l'existence de la maladie. Mais, en pareil cas, on arrive facilement au diagnostic par les moyens que j'ai indiqués en décrivant les symptômes. D'ailleurs ce n'est que dans les cas où il y a eu déjà une hématurie facilement appréciable qu'on est intéressé à s'assurer s'il existe encore une certaine quantité de sang dans les urines.

Enfin la rétention du sang dans les cavités urinaires, l'hémorrhagie interne, peut être diagnostiquée à l'aide de renseignemens exacts qui nous apprennent que le malade a eu une ou plusieurs hématuries, et en tenant compte des symptômes locaux, de l'affaiblissement et du dépérissement des malades. La pesanteur, la douleur, la tumeur dans la région des reins, indiquent que cet organe est le siége de la rétention. Des symptômes semblables, ayant leur siége dans l'hypogastre, font reconnaître que l'accumulation du sang se fait dans la vessie, et le catéthérisme vient encore aider au diagnostic.

Il est, comme on voit, à désirer qu'un observateur s'occupe spécialement de ce sujet, pour faire

cesser, s'il est possible, le vague et l'incertitude d'un diagnostic aussi important.

§ VII. — Traitement.

Le traitement de l'hémorrhagie rénale a été presque toujours exposé, sans distinction suffisante des divers cas, dans des articles consacrés à l'hématurie en général ; et s'il est quelques travaux entrepris sur l'hématurie ayant sa source dans le rein, on peut dire qu'ils manquent complétement de précision. Il est nécessaire de se rappeler, lorsqu'il s'agit de combattre l'hémorrhagie rénale, les principales divisions que nous avons admises.

1°. Supposons d'abord une hémorrhagie du rein non accompagnée des symptômes locaux d'une affection organique de cet organe, et qu'on peut regarder comme *essentielle*. Si le sujet est fort, s'il a présenté les signes qui précèdent les hémorrhagies auxquelles on donne le nom d'*actives*, il est généralement recommandé de *ne pas s'opposer trop tôt à l'écoulement du sang*. Tout le traitement consiste alors en certaines précautions bien simples, et qu'on retrouve dans toutes les hémorrhagies ; ce sont les suivantes :

Précautions à prendre dans un cas d'hémorrhagie rénale modérée, sans signes de lésions organiques, et chez un sujet vigoureux.

L'appartement doit être tenu à une *température modérée*.

Le malade doit garder *le repos* dans la position horizontale.

Prendre quelques *lavemens émolliens*, pour s'épargner les efforts de garderobe.

Se soumettre à un *régime* doux et léger.

Tels sont, avec quelques *boissons adoucissantes*, les moyens bien simples qu'on oppose à l'hémorrhagie.

2°. Il n'est pas un seul des cas indiqués jusqu'à présent qui, dans certaines circonstances, ne puisse présenter une de ces *hémorrhagies extrêmement abondantes* qui par elles-mêmes peuvent causer la mort. Ces cas fort rares se sont principalement montrés dans l'hématurie essentielle, chez des sujets présentant une tendance aux hémorrhagies, qui a fait donner à ces affections le nom de *constitutionnelles*, et dans celles qui ont pour cause les maladies organiques des reins. Quelle que soit, du reste, cette cause, on doit agir de la même manière, et mettre en usage les moyens indiqués contre les grandes hémorrhagies (*voy. Épistaxis; Hémoptysie*, etc). Ce sont : l'*application* de l'*eau froide*, de la *glace*; les *boissons froides*, *acidulées*, etc.

Le lieu dans lequel doivent être faites les applications froides doit être le plus voisin possible du siége du mal. Ainsi, dans l'hémorrhagie dont nous nous occupons, c'est sur les lombes, sur les flancs qu'il faut les faire. Cependant on a vu quelquefois les injections dans le rectum, et même dans la vessie, avoir un effet plus prompt. Pour les lavemens, on prend de l'*eau très-froide* à laquelle on ajoute une petite quantité de *vinaigre*, et dans la vessie on injecte de l'eau avec addition d'une faible proportion d'*acétate de plomb*. La température de l'appartement doit être plus basse, et le repos plus complet encore que dans le cas précédent.

3°. Si l'hémorrhagie est peu considérable, mais se reproduit à de courts intervalles, elle peut oc-

casionner l'*anémie* et un *dépérissement* assez rapide. C'est dans les cas de ce genre qu'on a recommandé les *astringens*, les *antihémorrhagiques*, tels que le *ratanhia*, le *tannin*, le *seigle ergoté*, etc.; les *toniques*, et en particulier le *quinquina*, les *ferrugineux;* mais comme l'administration de ces remèdes ne présente rien de particulier, ce serait tomber dans des redites inutiles que d'entrer à ce sujet dans de plus grands détails. On fera facilement aux différens cas l'application de ces moyens tels qu'ils sont exposés dans l'histoire des hémorrhagies précédemment indiquées.

4°. M. Rayer a exposé dans un résumé le traitement opposé à l'hémorrhagie endémique de l'Ile-de-France; je lui emprunte les détails suivans: « Abandonnée à elle-même (*méthode expectante*), cette hémorrhagie habituelle, compliquée ou non de gravelle, guérit spontanément, sans émigration, au bout de plusieurs mois ou de plusieurs années, lorsqu'elle n'est pas assez abondante pour détériorer la constitution.....

« A l'Ile-de-France ou sur le continent, la *saignée*, combinée avec l'administration des *boissons acidulées*, avec l'emploi du *ratanhia* et l'aide du *repos*, a suspendu pour quelque temps l'hémorrhagie.

« Mais les *émissions sanguines*, quelquefois nécessaires au début de cette hématurie, ou dans son cours en quelques cas exceptionnels, sont *formellement contre-indiquées* dans une foule de cas où des pertes de sang répétées ont détérioré la constitution..... Lorsque les enfans sont devenus pâles et languissans après ces sortes d'hémorrhagies, les *préparations ferrugineuses* sont utiles; les bons ef-

fets de ces préparations sont favorisés par une *nourriture substantielle* et un *exercice modéré.*

« Des individus atteints de ce pissement de sang, ayant contracté une blennorrhagie, le *copahu*, employé contre cette dernière affection, en a non-seulement procuré la guérison, mais encore celle de l'hématurie.

« Lorsque l'hématurie endémique de l'Ile-de-France est *compliquée de gravelle d'acide urique*, il faut associer aux moyens précédemment indiqués *les poudres et les boissons alcalines* [1], jusqu'à ce que le dépôt de l'urine, abandonnée à elle-même, ne contienne presque plus d'acide urique cristallisé.....

« Lorsque cette hématurie résiste aux moyens précédemment indiqués, l'*émigration* est le meilleur moyen que l'on puisse conseiller pour faire cesser la maladie..... En effet, il a suffi à quelques individus de quitter l'Ile-de-France et de venir habiter en Europe un *pays tempéré*, sans s'assujettir à aucun remède, pour obtenir la guérison de leur hématurie. Il est vrai que, chez plusieurs colons, la guérison n'a été que temporaire; la maladie s'est déclarée de nouveau peu de temps après leur retour à l'Ile-de-France, ou bien ils ont présenté une autre altération de l'urine (urine chyleuse, ou urine albumineuse et graisseuse). Il faut même reconnaître qu'un voyage en France n'est pas un moyen infaillible; la maladie a continué sans être sensiblement modifiée par le changement de climat, mais alors

[1] J'exposerai en détail ce traitement dans l'article consacré aux calculs rénaux.

aussi la plupart des remèdes ont échoué, ou l'amélioration s'est déclarée si tardivement et si obscurément, que les causes en sont restées indéterminées. »

Ces moyens, auxquels les médecins du Brésil ajoutent les *bains froids salés*, et surtout les *bains de mer*, ne diffèrent guère, comme on le voit, de ceux qu'on emploie dans tous les pays contre les diverses hémorrhagies. Il faut néanmoins noter avec soin cet effet du *copahu* dans quelques cas, car le médecin est autorisé par les faits à administrer cette substance contre l'hématurie elle-même, et il est permis d'en attendre de bons résultats.

5°. Si l'hématurie était accompagnée de douleurs plus ou moins vives dans la région rénale, avec des *symptômes d'excitation*, et surtout s'il existait une véritable *néphrite*, lésion qui a été regardée à tort comme coïncidant fréquemment avec l'hématurie, il faudrait insister sur les moyens indiqués à propos de l'*hématurie essentielle*, et de plus pratiquer des *émissions sanguines* plus ou moins abondantes, selon la force du sujet. Ces émissions sanguines, nous les avons vues déjà employées dans l'hématurie endémique de l'Ile-de-France.

6°. S'il existait une *rétention du sang* dans la cavité des reins, de l'uretère ou de la vessie, on devrait d'abord chercher à *faire disparaître l'obstacle* qui s'oppose au libre écoulement du sang; puis calmer par les *adoucissans* et les *opiacés* les accidens de *colique néphrétique* qui accompagnent souvent cet état. Enfin les *sangsues* sur la région lombaire, les *ventouses scarifiées*, seraient appliquées dans le but de faire disparaître l'irritation et

la douleur locale qui résultent de l'accumulation du sang dans les organes. Quand c'est *dans la vessie* que ce liquide s'est accumulé, on peut par des moyens mécaniques donner issue à la masse sanguine coagulée qui obstrue cet organe; mais comme j'aurai à exposer ce moyen de traitement lorsqu'il s'agira de l'hématurie vésicale, j'en renvoie les détails à l'article consacré à cette affection.

ARTICLE II.

PYÉLITE.

M. Rayer est le premier qui ait distingué nettement l'inflammation des bassinets et des calices de celle de l'affection rénale; il ne faut pas croire néanmoins que cette maladie fût inconnue jusqu'à lui; car c'est précisément celle qui a été décrite par tous les auteurs sous le nom de néphrite, et en particulier de néphrite calculeuse.

M. Rayer a donc fait faire un progrès à la pathologie, en établissant cette distinction, qui ne manque pas d'importance. Mais peut-être ne l'a-t-il pas poussée assez loin; car voici comment il me semble que doit être envisagée l'étude des affections qui ont pour siége la cavité rénale, et qu'il nous reste encore à traiter.

La *pyélite simple* peut exister; M. Rayer en a cité des exemples, et on en trouve quelques-uns dans divers auteurs. Mais le plus souvent cette affection est liée à la présence de calculs plus ou moins volumineux ou plus ou moins nombreux dans le calice et le bassinet : or les accidens qu'on observe alors ne tiennent évidemment pas tous,

il s'en faut, à l'inflammation des parois de ces cavités; il en est qui sont dus au simple déplacement des calculs, et qui peuvent même précéder toute inflammation. Il en résulte qu'on doit étudier d'abord la pyélite indépendamment des accidens de *colique néphrétique* qui se produisent dans son cours, ou que du moins ceux-ci ne doivent être présentés que dans un rang secondaire; puis on doit étudier les *calculs rénaux*, la *gravelle*, qui peuvent exister indépendamment de la pyélite; et comme accident dû à la présence de ces productions morbides, la *colique néphrétique*, qui, ayant également d'autres causes que nous avons déjà signalées, peut parfaitement être considérée comme une affection particulière. Si l'on se rappelle la manière dont j'ai présenté les affections du foie, on verra que c'est la marche que j'ai suivie dans l'exposition des lésions des voies biliaires.

Dans son historique sur la pyélite, M. Rayer s'est attaché à prouver que si la connaissance des calculs rénaux et celle de l'existence de collections purulentes dans les reins remontent à la plus haute antiquité, ce n'est réellement que dans ces derniers temps que les altérations produites par les calculs dans les bassinets et les calices, et par suite dans la substance rénale, ont été exactement appréciées. Il est certain que, jusqu'à une époque très-voisine de nous, et, on peut le dire, jusqu'à M. Rayer lui-même, on a considéré l'inflammation qui résulte de la présence des calculs dans la glande rénale comme occupant la substance de cette glande, sans établir de distinction entre les parois des bassinets et les autres parties des reins. Cependant il n'est

pas douteux que plusieurs auteurs n'aient parfaitement compris que la cavité de l'organe pouvait être non-seulement envahie la première par l'inflammation, mais encore exclusivement. Mais c'est ce qu'il faut rechercher dans les faits et non dans le langage, car jusqu'à M. Chomel (*Arch. gén. de Méd.*), c'est toujours une néphrite qu'on a vue dans les cas où les calculs des reins avaient déterminé l'inflammation.

Je ne crois pas devoir présenter ici un historique de cette maladie, tâche qui me serait cependant bien facile, puisque M. Rayer nous en fournit tous les matériaux. Je me contenterai seulement de dire que la connaissance de l'inflammation des reins remonte à la plus haute antiquité, car on en trouve déjà des indications dans Hippocrate, et que Rufus, Galien, Arétée, etc., donnent la description des *abcès* que déterminent les calculs.

§ Ier. — Définition; synonymie; fréquence.

On donne le nom de *pyélite* à l'inflammation des calices et des bassinets, qu'elle ait été produite par la présence de corps étrangers, qu'elle soit le résultat de l'extension de l'inflammation d'un autre organe, ou qu'elle se soit produite spontanément.

C'est cette maladie qui a été décrite, comme j'ai eu déjà plusieurs fois l'occasion de le dire, sous le nom de *néphrite*, d'*abcès des reins*, etc. Toutefois il ne faut pas croire que tous les faits rapportés sous ces différens noms doivent être regardés comme de simples pyélites; il en est, en effet, dans lesquelles l'inflammation avait réellement pour siége

la substance rénale, et d'autres où l'inflammation des bassinets et des calices s'était étendue à cette substance. On ne doit donc pas voir dans les anciennes dénominations une fausse appréciation de la maladie, mais seulement une confusion de plusieurs états pathologiques distincts.

La *fréquence* de la pyélite est très-différente, suivant que l'on considère la *pyélite simple* indépendante de tout corps étranger, ou celle qui a pour cause la présence d'un corps étranger quelconque. La première est relativement fort rare; cependant il en est une espèce qui, suivant M. Rayer, serait beaucoup plus fréquente qu'on ne le croit communément: c'est la *pyélite blennorrhagique*. Nous reviendrons sur ce point en parlant des causes.

§ II. — Causes.

Les causes de la pyélite sont presque identiquement les mêmes que celles que nous avons assignées à la néphrite; et on le conçoit facilement, puisque la plupart des auteurs n'ont pas fait de distinction entre ces deux maladies. Il me suffira, par conséquent, de les rappeler rapidement ici, en y ajoutant quelques particularités propres à la maladie qui nous occupe.

1°. *Causes prédisposantes.*

Relativement à l'*âge*, il n'y a rien à changer à ce que j'ai dit à l'article *Néphrite;* la pyélite simple est presque inconnue chez les enfans, et toutes les espèces de pyélites sont beaucoup plus fréquentes

dans l'âge adulte et dans la vieillesse que dans les premières années de la vie.

D'après presque tous les auteurs, le *sexe* masculin est beaucoup plus exposé à cette affection, et les faits confirment cette manière de voir. Nous n'avons pas de renseignemens exacts sur l'influence de la *constitution*, du *tempérament*, des *climats*, et quant aux autres causes prédisposantes, nous ne pourrions que nous livrer à des conjectures.

2°. *Causes occasionnelles.*

La pyélite peut résulter d'une *violence extérieure*, comme la néphrite; mais ce sont les *plaies* pénétrant jusqu'au bassinet qui lui donnent le plus fréquemment lieu : c'est la *pyélite traumatique*.

De toutes les pyélites, il n'en est certainement pas de plus fréquente, à beaucoup près, que celle qui a pour cause la présence des calculs rénaux dans les calices et le bassinet. M. Rayer l'a décrite sous le nom de *pyélite calculeuse;* c'est la néphrite calculeuse des autres auteurs. Les autres corps étrangers, comme les *acéphalocystes*, le *strongle*, donnent lieu à une pyélite qu'on peut rapprocher de celle-là.

La *distension* des cavités rénales *par l'urine* et *par le pus* est une cause bien plus fréquente de pyélite que de véritable néphrite.

On peut appliquer à la maladie qui nous occupe tout ce que j'ai dit relativement à l'influence des *substances ingérées* dans la production de la néphrite simple (*voy.* article *Néphrite simple aiguë*, pag. 19 et suiv.). Les *diurétiques*, la *térébenthine*,

les *cantharides*, paraissent néanmoins devoir agir plus activement sur les membranes du calice et du bassinet, que la substance rénale elle-même; c'est ce que semble indiquer leur action sur la vessie. Ce n'est là toutefois qu'une conjecture.

L'*extension de l'inflammation* de la vessie et des uretères aux reins a été également observée, et à ce sujet il faut faire une remarque importante : « Dans le cours de la blennorrhagie, dit M. Rayer, et surtout après sa brusque suppression, il survient, et moins rarement que ne le pensent la plupart des praticiens, une inflammation légère, mais rebelle, de la membrane muqueuse de la vessie, inflammation qui, des uretères, se propage jusqu'au bassinet, et s'accompagne de douleurs rénales. » Il est fâcheux que M. Rayer ne nous ait pas donné d'une manière toute spéciale l'histoire de ces pyélites, car on peut élever quelques doutes sur la fréquence, non de l'inflammation vésicale consécutive à blennorrhagie, puisqu'elle est connue de tout le monde, mais de l'extension de cette inflammation au bassinet, ce qui est moins généralement reconnu : c'est là, au reste, ce que cet auteur a appelé *pyélite blennorrhagique*.

§ III. — Symptômes.

Que l'on ait décrit la maladie qui nous occupe sous le nom de *néphrite*, ou que, comme M. Rayer, on lui ait assigné celui de *pyélite*, on n'a toujours exposé, en même temps que les symptômes qui la caractérisent, que ceux qui appartiennent à la présence des calculs par laquelle elle est si fréquem-

ment produite. Je ne crois pas que cet exemple doive être imité. D'une part, en effet, ainsi que je l'ai dit plus haut, les accidens causés par les calculs, et qui constituent la *colique néphrétique*, peuvent exister indépendamment de toute inflammation, et, de l'autre, cette inflammation peut avoir lieu sans ces accidens, non-seulement dans la pyélite simple, où la chose est évidente, mais encore dans la pyélite produite par des corps étrangers; en d'autres termes, l'inflammation est incapable par elle-même de produire la colique néphrétique. Voyons donc ce qui appartient en propre à cette dernière.

Début. Nous ne connaissons que très-imparfaitement le début de la *pyélite simple* indépendante de la présence des corps étrangers. Quant à la *pyélite calculeuse*, elle a ordinairement cela de remarquable, qu'elle succède à une attaque plus ou moins violente de *colique néphrétique*. Cependant nous connaissons un grand nombre de cas dans lesquels l'inflammation des bassinets, du calice, et consécutivement de la substance rénale, a été produite par des calculs sans colique néphrétique : des douleurs sourdes dans la région lombaire, plus vives ensuite, et les altérations de la sécrétion urinaire qui seront exposés plus loin ont été, en pareil cas, le premier signal de maladie. Il en est de même lorsque d'autres corps étrangers, comme les *vers rénaux*, sont la cause de l'affection.

Symptômes. Dans la description des symptômes, il faut établir une distinction importante entre la pyélite aiguë et la pyélite chronique.

Pyélite aiguë. La pyélite aiguë se montre plus fréquemment à l'état simple qu'à l'état compli-

qué, du moins si l'on n'a égard qu'aux cas dans lesquels l'affection reste aiguë pendant tout son cours; car il n'est pas douteux que la plupart des pyélites produites par des corps étrangers, et dont la marche, à une certaine époque, devient essentiellement chronique, ne se présente d'abord avec tous les caractères d'une maladie aiguë.

Dans la *pyélite simple aiguë*, la douleur rénale est ordinairement médiocrement vive. Celle qui est produite par un corps étranger autre que les calculs n'est pas non plus remarquable par sa violence; c'est souvent une simple *gêne* avec des exacerbations plus ou moins fréquentes. Enfin, lorsque les calculs ont produit la maladie, il faut bien prendre garde de regarder comme un symptôme de la pyélite ce qui est dû au déplacement des calculs et à l'irritation qui en résulte dans les parois enflammées. Ce qui le prouve, c'est que, après la première attaque de colique néphrétique, lorsque le calcul s'est établi dans le bassinet et y a déterminé une inflammation suppurative, il est ordinaire de voir la douleur non pas augmenter, comme cela devrait être si l'inflammation en était la cause, mais au contraire diminuer notablement.

Il est en outre une remarque qui s'applique à toutes les *pyélites produites par des corps étrangers*, c'est que très-souvent ces corps obstruent les voies urinaires, donnent lieu à l'accumulation de l'urine et du pus dans les parties supérieures, à la distension du rein, et par suite à des douleurs indépendantes de l'inflammation, puisque, dans des circonstances semblables, on les verrait se montrer sans elle.

C'est encore la même réflexion qu'il faut faire relativement à la *suppression de la sécrétion urinaire.* Ce n'est pas à la pyélite qu'il faut l'attribuer, mais aux corps étrangers qui ont donné naissance à l'une et à l'autre. Ce sont donc d'autres caractères qu'il faut rechercher dans la sécrétion de l'urine.

Parmi ces caractères, les deux plus importans, sans contredit, sont la présence du *mucus et du pus dans le liquide urinaire.* Les auteurs, il est vrai, ont dit que l'hématurie était un des premiers symptômes qui annonçaient la maladie; mais si on examine les cas de pyélite simple et ceux dans lesquels, quoique produite par la présence des corps étrangers, cette maladie ne se présente qu'avec les symptômes qui lui sont propres, on voit que l'hématurie n'est qu'un accident semblable à ceux que nous venons de mentionner.

Lorsque le *mucus* est devenu plus abondant qu'à l'état sain, on s'en aperçoit aux caractères suivans : au moment de l'émission de l'urine, il donne à ce liquide un aspect louche; puis, lorsqu'il s'est rassemblé au fond du vase, il se présente sous la forme d'un sédiment un peu filant plus ou moins abondant, et de couleur opaline. Entre le moment de l'émission et celui du repos complet, il forme des flocons légers, demi-transparens, ou un nuage blanc avec une teinte brillante, qui restent quelque temps en suspension. Cette quantité anormale de mucus due à l'inflammation, et à laquelle on donne le nom de muco-pus, ne peut être distinguée du pus par l'inspection microscopique de ses globules; mais si on le traite par l'éther, il ne donne jamais de traces aussi évidentes de matière grasse que le pus (Rayer).

« Lorsque, dit M. Rayer, une certaine quantité de *pus* est déposée dans l'urine à la suite d'une inflammation de la membrane muqueuse des voies urinaires..... la liqueur est trouble, blanchâtre ou lactescente au moment de l'émission. Recueillie dans un vase transparent, et abandonnée à elle-même, elle se sépare bientôt en deux couches : l'une supérieure, transparente ou légèrement trouble, ayant la teinte du petit-lait ou de l'urine peu foncée en couleur; l'autre inférieure, formée par un dépôt opaque, ordinairement d'une couleur blanche matte, laiteuse, presque semblable à celle de la cire, ou légèrement jaunâtre. Le niveau de cette couche purulente est bien tranché et ne se fond pas avec la dernière couche de l'urine qui la surmonte. » Si on place une goutte de pus sur une lame de verre et qu'on y verse un peu d'éther, la matière grasse est dissoute et reste apparente sur le verre après l'évaporation; c'est là, je le répète, le principal caractère qui distingue le pus du mucus.

Un certain *mouvement fébrile*, et par suite un trouble plus ou moins marqué, dans quelques cas, des principales fonctions, complètent le tableau de la pyélite simple aiguë, maladie encore mal étudiée.

Pyélite calculeuse aiguë. Si on lit attentivement la description donnée par M. Rayer de cette espèce de pyélite, on voit qu'abstraction faite des accidens de colique néphrétique causés par la présence des calculs, la maladiè ne diffère de celle que je viens de décrire que par sa plus grande intensité. Ses principaux caractères sont toujours la *douleur rénale* et la présence dans l'urine d'abord du *muco-pus*, puis du *pus* en plus ou moins grande abondance. Les

symptômes généraux sont en rapport avec les douleurs causées par les calculs et avec le degré de l'inflammation. Les choses se passent de la même manière dans les *pyélites dues à d'autres corps étrangers.*

Il ne paraîtra pas étonnant à ceux qui ont bien compris ma manière d'envisager les affections de reins, que je traite en si peu de mots une maladie à laquelle les auteurs ont, sous des noms divers, consacré un si grand nombre de pages. Ils savent, en effet, que tous les détails nécessaires seront donnés dans les articles *Gravelle, Calculs rénaux, Colique néphrétique, Rétention de l'urine et du pus dans le rein.*

Pyélite chronique. La *pyélite simple chronique* est une maladie qui, si elle s'est montrée quelquefois à l'observation, n'a été du moins que très-rarement indiquée. Il n'en est pas de même de la *pyélite calculeuse chronique*, qui accompagne presque toujours les concrétions urinaires dont le rein est le siége.

La *pyélite calculeuse chronique*, dont la description peut s'appliquer, avec de très-légères nuances, à l'inflammation du bassinet causée par la présence des vers rénaux, *débute* souvent par les symptômes de la pyélite aiguë, accompagnés de ceux de la colique néphrétique. Au bout d'un temps variable, ces symptômes paraissent s'amender, mais la santé ne se rétablit pas complétement, il reste dans le rein une *douleur* sourde, et l'*urine contient toujours une certaine quantité de pus.* Puis surviennent le *dépérissement*, *l'amaigrissement*, *la fièvre hectique*, indices de la destruction du rein, et le malade finit par succomber épuisé, qu'il se forme ou non un abcès dans la région rénale.

Abcès rénaux. C'est surtout lorsque des calculs volumineux et nombreux ont occasionné dans le rein une inflammation prolongée, qu'on voit survenir les abcès qui, après avoir envahi une grande partie de l'organe, ou se vident dans les voies urinaires, en rendant bien plus considérable la quantité de pus dans l'urine, ou s'étendent vers les parois lombaires, par lesquelles ils ont de la tendance à s'ouvrir une issue, ou enfin occasionnent la perforation d'autres cavités (intestin, estomac, poumons, péritoine).

Les *abcès* qui deviennent manifestes du côté de la région lombaire se produisent ordinairement de la manière suivante : un ou plusieurs calculs déterminent l'inflammation de la substance rénale; celle-ci finit par se détruire et par leur livrer un passage suffisant pour qu'une de leurs aspérités irrite le tissu cellulaire environnant; ce tissu s'enflamme et suppure, les reins continuent à se désorganiser, et au bout d'un certain temps le calcul est à nu dans le tissu post-rénal.

Je ne m'étendrai pas sur la description de ces abcès produits par les calculs ; ils intéressent beaucoup plus le chirurgien que le médecin. Je ferai seulement remarquer qu'ils ne diffèrent pas sensiblement, pour leurs symptômes et leur marche, de ceux que j'ai décrits à l'occasion de la *néphrite simple* (*voy.* p. 37), et des *tumeurs acéphalocystiques ;* seulement ils ont ceci de particulier, que l'hématurie, la colique néphrétique, la présence de graviers dans les urines, ont précédé leur apparition. Ce sont donc des circonstances qu'il ne faut pas perdre de vue.

Lorsque la rupture de l'abcès contenant des calculs se fait dans les autres organes indiqués, c'est

la *sortie de ces calculs* par une voie insolite qui est le symptôme capital. C'est ainsi qu'on a vu des calculs rendus par les *vomissemens* et par les *selles.* Quand la rupture se fait dans le péritoine, elle donne lieu à une *péritonite suraiguë* et mortelle.

Il est une autre lésion qui a une grande analogie avec les abcès et qui mérite de fixer un instant notre attention : je veux parler de la rétention du pus dans le bassinet, d'où résulte une accumulation souvent très-considérable de ce liquide et la distension du rein.

Cette rétention a des symptômes analogues à ceux de la *rétention de l'urine* ou hydronéphrose, que je décrirai plus tard. C'est pourquoi je n'entrerai pas ici dans de très-grands détails.

Si, dans le cours d'une pyélite causée par un corps étranger, celui-ci obstrue plus ou moins l'uretère, l'urine et le pus s'accumulent au-dessus et produisent les accidens suivans : quand l'*obstruction* est *complète*, l'urine, précédemment purulente, devient claire; la douleur rénale se produit ou augmente si elle existait; une tumeur ordinairement bosselée est sentie en palpant l'abdomen au-devant du rein malade. Quelques malades ont dit avoir senti le *bruit de collision* causé par les calculs contenus dans la poche purulente lorsqu'ils faisaient des mouvemens. Bientôt la fièvre s'allume, il survient des vomissemens, et cet état peut se terminer de trois manières. Assez fréquemment, l'obstacle étant chassé, l'amas purulent se fait jour par les conduits urinaires, et une grande quantité d'urine fortement purulente est rendue en peu de temps. Quelquefois, l'obstacle persistant, les accidens deviennent de plus en plus graves,

et le malade succombe épuisé ou avec des symptômes cérébraux. Bien plus rarement il y a rupture de la poche purulente dans une des cavités précédemment indiquées, ou dans le tissu cellulaire post-rénal, et alors les choses se passent comme dans les cas d'*abcès de la substance rénale et du tissu environnant.*

Marche, durée, terminaison. La *marche* de la maladie est rapide, à l'état aigu, surtout lorsque la pyélite est causée par un calcul. L'inflammation disparaît avec la plus grande promptitude dès que la cause cesse d'agir. La *pyélite chronique* peut marcher très-lentement; mais il est ordinaire de voir les accidens de l'état aigu se reproduire fréquemment avec une grande violence, ce qui tient à ce que la maladie étant le résultat ordinaire de la présence des calculs, le moindre déplacement de ceux-ci peut produire les plus graves symptômes.

La *durée* de la *pyélité aiguë* peut être très-courte, par la raison que je viens d'indiquer. Celle de la pyélite chronique est ordinairement longue. La pyélite aiguë se *termine* par la guérison lorsqu'elle est simple, ce qui est rare. D'après M. Rayer, la pyélite qu'il nomme *blennorrhagique* serait souvent rebelle au traitement. Lorsque la pyélite est due à la présence d'un calcul ou d'un autre corps étranger, elle se termine promptement par la guérison si ce corps étranger est expulsé; dans le cas contraire, elle passe presque toujours à l'état chronique. M. Rayer a parlé d'une terminaison de la pyélite par gangrène, et il en a fait une espèce sous le nom de *pyélite gangréneuse;* mais cette gangrène ne se montre que dans des cas où il existe d'autres maladies très-

graves, dont la gangrène du rein n'est que la conséquence.

Lésions anatomiques. Dans les cas où les malades succombent avec une *pyélite simple aiguë*, ce qui arrive dans diverses maladies et dans certains empoisonnemens, on trouve après la mort la rougeur, l'épaississement, la friabilité de la membrane qui tapisse le bassinet, et dans l'intérieur de cette cavité, une quantité plus ou moins grande de matière purulente ou de muco-pus, mêlée à l'urine. Les mêmes lésions caractérisent la *pyélite chronique*, sauf que la rougeur est ordinairement obscure et que la matière purulente est plus abondante. On trouve en outre la désorganisation du rein, sa perforation, sa suppuration due à l'action des corps étrangers, cause habituelle de cette espèce de pyélite. Il n'est pas rare, comme on le sait, de trouver un ou plusieurs calculs dans la vessie en même temps que dans les reins, et il est arrivé fréquemment que les malades qui se trouvaient dans ces conditions ont succombé après l'opération de la taille. Cette simple indication des lésions est suffisante.

Diagnostic; pronostic. Nous avons vu que les seuls signes auxquels on peut distinguer une *pyélite simple aiguë* d'une *néphrite simple* étaient la sécrétion du mucus et du pus et la présence de ces matières dans l'urine. On la distingue de la pyélite causée par un calcul, à l'absence de l'hématurie, des symptômes de la colique néphrétique et des graviers dans l'urine.

Les points de ressemblance de la pyélite avec le *lumbago*, les *névralgies lombaires*, la *carie des vertèbres*, le *psoïtis*, etc., me paraissent trop peu nom-

breux et trop faibles pour qu'on doive, à l'exemple de M. Rayer, établir entre ces maladies un diagnostic détaillé.

Lorsqu'il existe une poche purulente formée par la rétention du pus, on peut confondre la maladie avec quelques autres qui ont leur siége dans le même point; ce sont les *divers abcès* qui se forment aux environs des lombes par suite de l'*inflammation du tissu cellulaire post-péritonéal*, de la *carie des vertèbres*, etc. On a même pensé qu'un *anévrysme* de l'aorte descendante pourrait donner lieu à l'erreur. Les coliques néphrétiques, l'expulsion des graviers, l'hématurie, la présence du pus dans l'urine, sont les principaux signes à l'aide desquels on peut distinguer la *pyélite calculeuse*, dans laquelle se produit le plus souvent la rétention du pus.

Le diagnostic est plus difficile entre cette rétention purulente et la *rétention de l'urine dans le rein* ou *hydronéphrose*. Voici comment M. Rayer établit ce diagnostic: « Dans les deux cas, la tumeur formée par le rein dilaté est ordinairement bosselée, fluctuante, mate à la percussion, et accompagnée d'un élargissement de la région lombaire. Mais les tumeurs formées par l'accumulation du pus dans la cavité du bassinet et les calices, sont le siége de douleurs plus ou moins vives, au moins de temps à autre; elles sont souvent accompagnées d'un mouvement fébrile, et si elles sont indolentes, elles deviennent ordinairement douloureuses par une légère pression ou dans certains mouvemens du tronc. Dans l'hydronéphrose, au contraire, la tumeur est indolente et n'apporte d'autre incommodité que celle qui résulte de son volume. Enfin, lorsque la communication entre la

poche formée par le rein distendu et l'uretère n'est pas complétement interrompue, l'urine, dans la pyélite avec tumeur, est purulente et opaque, tandis que, dans l'hydronéphrose, elle est ordinairement transparente ou seulement obscurcie par du mucus. »

Je n'ai pas rangé parmi les maladies des reins les abcès formés dans la région lombaire autour de cet organe, et que M. Rayer décrit sous le nom de *périnéphrite.* C'est une affection purement chirurgicale dont je n'ai pas cru devoir donner la description. Mais relativement au diagnostic, elle nous présente quelque intérêt, et voici comment l'auteur que je viens de citer traite cette question difficile.

Après avoir distingué l'amas de pus dans le bassinet de l'hydronéphrose, il ajoute : « Il est plus difficile de distinguer la tumeur formée par une collection purulente dans la cavité du bassinet, des abcès situés dans le tissu cellulaire qui environne le rein (*périnéphrite*), soit que ces abcès soient survenus à la suite d'une contusion, soit qu'ils aient été déterminés par le passage du pus ou de l'urine à travers une fistule rénale, consécutive à une inflammation du bassinet ou du rein. Au reste, il est à noter que, dans le cas d'une tumeur formée par une collection de pus dans la cavité du bassinet, la fluctuation est plus profonde aux lombes que dans les cas d'abcès autour du rein. En outre, ceux-ci sont presque toujours suivis ou accompagnés d'un œdème du tissu cellulaire sous-cutané de la région lombaire, œdème que je n'ai point observé dans les cas de collection purulente dans la cavité du rein sans abcès extrarénal. Presque toujours aussi les abcès situés entre

la face postérieure du rein et les muscles de la région lombaire finissent par soulever la peau dans un point où la fluctuation est très-superficielle; et si on applique une des mains sur la partie antérieure de l'abdomen et l'autre sur la région lombaire, la fluctuation est plus sensible que dans les cas de collection purulente dans la cavité du bassinet et des calices. Le passage d'une certaine quantité de pus dans l'urine peut lever les doutes ; mais ce signe manque lorsqu'il y a obstruction complète de l'uretère entre la vessie et le bassinet rempli d'urine et de pus. »

Lorsque le rein forme une vaste poche purulente qui communique avec le tissu cellulaire extérieur, il y a complication des deux affections, et le diagnostic ne peut être porté qu'en ayant égard à la marche de la maladie. Au reste, le traitement étant le même, ce diagnostic n'a pas d'importance sous ce rapport. Le pronostic est seulement plus grave dans le premier cas, parce que la désorganisation du rein est plus complète.

Je ne ferai entrer dans le *tableau synoptique du diagnostic* que ce qui a rapport à la poche purulente formée par le rein distendu, les autres affections dont j'ai parlé plus haut n'ayant pas un assez grand intérêt pratique.

TABLEAU SYNOPTIQUE DU DIAGNOSTIC.

1°. *Signes distinctifs de la distension du bassinet et des calices par le pus, et de la rétention de l'urine dans le rein, ou hydronéphrose.*

RÉTENTION DU PUS.	RÉTENTION DE L'URINE (*hydronéphrose*).
Douleurs plus ou moins vives, spontanément ou à la pression.	Tumeur *indolente*.

Mouvement fébrile assez marqué, continu ou par intervalles.	*Pas de mouvement fébrile.*
Pus dans l'urine, si la communication n'est pas complétement interrompue.	*Urine normale*, ou seulement chargée d'un peu de mucus.
Quand la communication se rétablit, *flots d'urine purulente.*	Quand la communication se rétablit, *grande quantité d'urine normale* ou seulement muqueuse.

2°. *Signes distinctifs de la rétention du pus dans le bassinet et dans les calices, et des abcès autour du rein* (périnéphrite).

RÉTENTION DU PUS.	ABCÈS AUTOUR DU REIN (*périnéphrite*).
Fluctuation *plus profonde,* moins marquée.	Fluctuation *moins profonde,* souvent tout à fait *superficielle.*
Point d'œdème sous-cutané de la région lombaire.	*OEdème* sous-cutané de la région lombaire (empâtement œdémateux).
Pus dans l'urine, dans les cas où la communication n'est pas complétement interrompue.	*Point de pus dans l'urine.*
Souvent précédée de *colique néphrétique.*	*Non précédés de colique néphrétique.*

Pronostic. La *pyélite simple aiguë* étant ordinairement secondaire, c'est d'après le danger de la maladie principale qu'on doit porter le pronostic, auquel l'affection rénale n'ajoute pas par elle-même un grand degré de gravité. Si néanmoins cette maladie locale se terminait par gangrène, comme M. Rayer en a rassemblé quelques exemples, on conçoit facilement qu'une lésion aussi funeste hâterait nécessairement la mort. Nous avons vu que, d'après M. Rayer, la pyélite résultant de l'extension de l'inflammation dans la blennorrhagie est, non pas dangereuse, mais rebelle.

La pyélite causée par la présence des calculs dans le bassinet a, d'une manière générale, beaucoup plus de gravité. Cette gravité dépend beaucoup néan-

moins de la manière dont se comportent les calculs rénaux, qui en sont la cause déterminante. Si leur séjour dans la cavité rénale est peu prolongé, l'inflammation qu'ils ont provoquée ne tarde pas à se dissiper; mais s'ils séjournent longtemps, ils occasionnent la désorganisation du rein, les abcès, les perforations, la rétention du pus quand ils obstruent l'uretère, et, dans tous ces cas, on doit porter un pronostic très-fâcheux; car, en supposant même qu'on puisse, pour un temps, soustraire les malades aux accidens qu'ils éprouvent, il est toujours à craindre qu'ils n'en soient tôt ou tard attaqués de nouveau et mortellement.

Traitement. Si nous faisons abstraction du traitement de la *colique néphrétique* et de celui qu'on dirige contre les *calculs* eux-mêmes, nous verrons que le traitement de la pyélite proprement dite ne nous offre de réellement important à étudier que ce qui se rattache à la *néphrotomie.*

Relativement à l'inflammation simple, il suffit de dire que quelques *émissions sanguines*, les *boissons adoucissantes*, les *bains*, la *diète* ou un *régime* sévère suffisent pour les dissiper. Le traitement de la *pyélite causée par les calculs* est le même, sauf que le repos doit être plus absolu, pour éviter les déplacemens douloureux des corps étrangers. Les moyens dirigés contre la colique néphrétique et contre les calculs eux-mêmes seront exposés plus loin.

Reste donc l'*accumulation du pus dans le bassinet et les calices*, pour laquelle on a proposé et pratiqué maintes fois la néphrotomie. Dans les cas où la collection purulente communique avec le tissu cellulaire qui entoure le rein, et où il y a par con-

séquent abcès lombaires, ceux-ci doivent être ouverts tout simplement, comme il a été dit plus haut à propos des abcès de cette région.

Néphrotomie. Quant à la néphrotomie proprement dite, elle demande de plus grands détails. M. Rayer, (tom. III, p. 206 et suiv.) a présenté un historique complet de cette opération. Je me contenterai de dire ici que, d'après les renseignemens fournis par cet auteur, les anciens, à qui l'on avait attribué l'idée d'aller ouvrir les collections purulentes dans l'intérieur même du rein, ce qui constitue la véritable néphrotomie, n'avaient pas pratiqué réellement cette opération, mais seulement l'ouverture des abcès lombaires. D'après cet historique, on voit encore que ce n'est guère qu'à l'époque où Riolan (*Anthropographia*) a exprimé nettement son opinion sur la possibilité d'ouvrir les tumeurs formées par le rein lui-même, que cette pratique fut discutée avec connaissance de cause. Enfin ce n'est que vers la fin du dix-septième siècle qu'on a publié un cas bien constaté d'incision du rein faite pour donner issue aux collections purulentes et aux calculs contenus dans cet organe. La plupart des chirurgiens pensent que dans des cas semblables il faut attendre, pour opérer, qu'il y ait une tumeur sensible avec fluctuation à la région lombaire; mais de la discussion dans laquelle il est entré sur ce sujet M. Rayer tire les conclusions suivantes :

« Que les chirurgiens et les médecins, d'accord pour recommander l'ouverture des abcès extra-rénaux, et pour repousser la néphrotomie lorsqu'il n'y a pas de tumeur lombaire, n'ont pas assez généralement reconnu l'utilité dont pourrait être la né-

phrotomie pour les cas dans lesquels le rein très-distendu est transformé en une énorme poche douloureuse, susceptible de se perforer;

« Qu'il y aurait souvent danger, en de tels cas, à attendre, comme Boyer et la plupart des chirurgiens le recommandent, qu'un abcès extra-rénal se fût formé, la poche rénale pouvant s'ouvrir dans le péritoine ou dans l'intestin, et la mort promptement survenir;

« Que lorsqu'un des reins forme tumeur dans le flanc, si celui du côté opposé vient à être obstrué, il faut inciser le rein le plus anciennement affecté et formant tumeur;

» Que si le conseil donné par Hévin de ne point inciser le rein lorsqu'il n'y a point de tumeur aux lombes a été généralement adopté, il serait cependant permis de tenter la néphrotomie dans un cas de mort imminente par l'effet d'une pyélite calculeuse double sans tumeur, mais avec anurie complète;

« Que dans le traitement des tumeurs rénales, l'incision est généralement préférable à la cautérisation et à la ponction. »

J'ai exposé ces raisons pour montrer quelles sont les ressources de la chirurgie dans ces cas difficiles; c'est maintenant à l'expérience ultérieure à décider quelle est la conduite à suivre dans les divers cas donnés. Les moyens par lesquels on donne passage à travers les lombes au pus et aux corps étrangers sont de diverses espèces. Trois procédés principaux ont été proposés: ce sont l'*incision simple*, *l'incision et la ponction réunies*, et la *cautérisation suivie d'incision.*

Incision. On fait coucher le malade sur le côté sain, le tronc légèrement arqué, pour faire saillir la région lombaire; un aide augmente cette saillie en comprimant la tumeur par sa face antérieure; alors une incision parallèle à la colonne vertébrale est pratiquée à 7 ou 8 millimètres du bord externe de la masse sacro-lombaire. Cette incision, qui n'intéresse que la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, doit s'étendre du bord inférieur de la dernière côte à la crête de l'os des îles; puis, en ayant toujours soin de chercher la fluctuation à l'aide du doigt introduit dans le fond de la plaie, on pénètre de plus en plus profondément par des incisions successives. Lorsque l'on a reconnu le point fluctuant, on y plonge le bistouri, auquel on substitue rapidement, avant que le pus ne s'écoule, un bistouri boutonné, pour pratiquer le débridement; ensuite on introduit avec beaucoup de ménagement un stylet mousse, pour s'assurer si l'on pénètre dans l'intérieur du bassinet. Si l'on opérait sans ménagement, on pourrait, en détruisant seulement une bride, voir survenir une hémorrhagie, car les brides formées autour de ces abcès peuvent contenir des vaisseaux assez considérables, comme l'a vu M. Rayer.

«Si le doigt indicateur d'une des mains, porté, dit cet auteur, au fond de la plaie, tandis que l'autre main est appliquée sur la face antérieure de la tumeur, sent de la fluctuation dans une véritable tumeur interposée entre ses deux mains, il est évident qu'on n'a pénétré que dans un abcès extra-rénal, et non dans la cavité de la poche rénale elle-même. Alors, après avoir abstergé soigneusement le fond de la plaie, il faut porter de nouveau le bistouri sur la tumeur

et pénétrer dans l'intérieur des calices ou du bassinet, pour pouvoir procéder à la recherche du calcul et pour donner une libre issue au pus. »

Si l'on ne trouvait pas facilement le calcul, ou si l'on avait quelque difficulté à l'extraire, il ne faudrait pas fatiguer le malade par de longues tentatives, mais le laisser reposer pendant trois à quatre jours, et revenir ensuite à la recherche du corps étranger. Ce qu'il importe surtout, c'est d'ouvrir une issue aussi large que possible ; car souvent, après quelques jours d'attente, ce corps étranger s'échappe de lui-même, ou du moins se présente à l'ouverture, de manière qu'il ne faut qu'une faible traction pour l'extraire. Lorsque l'ouverture paraît trop étroite, on pratique le débridement ou la dilatation par les moyens connus.

Incision et ponction. Ce procédé diffère principalement du précédent en ce que l'on fait précéder l'incision de la ponction exploratrice faite avec le trois-quarts. Cette manière d'agir n'a point d'avantage réel; elle peut même, on le comprendra facilement, avoir des inconvéniens, puisqu'en pratiquant une ponction dans des cas où le siége du mal est très-profond, on ignore le point précis où l'on porte l'instrument.

Cautérisation et incision. On a fait encore précéder l'incision par la cautérisation des parties sus-jacentes à l'aide de la potasse caustique, comme dans les cas d'abcès et d'hydatides du foie; mais ce procédé est bien loin d'avoir les mêmes avantages quand il s'agit des collections purulentes dans les reins. Aussi la longueur de l'opération et les douleurs causées par la cautérisation doivent-elles faire rejeter ce moyen,

à moins de cas tout particuliers, comme ceux, par exemple, où la fluctuation se ferait sentir dans un point très-voisin de l'intestin.

Soit que les collections purulentes se soient ouvertes spontanément, soit qu'on ait pratiqué l'opération, il peut rester des *fistules rénales* dont je ne parlerai pas ici, parce qu'elles sont du domaine de la chirurgie.

ARTICLE III.

GRAVELLE.

Si l'on ne considère que les corps étrangers eux-mêmes, il n'est pas douteux qu'entre les graviers et les pierres ou calculs il n'y ait, comme dit M. Ségalas, d'autre différence que celle du volume. Mais si l'on a égard aux symptômes que produisent les concrétions urinaires, on voit que de cette différence de volume résulte une différence extrême dans la manière d'être de la maladie, c'est-à-dire dans ce qui intéresse le plus le praticien. Les concrétions urinaires peuvent, en effet, être si fines que leur présence n'altère en rien la santé et ne donne lieu à aucun symptôme local, tandis que si leur volume augmente, elles occasionnent les symptômes les plus violens, et vont jusqu'à produire la désorganisation de l'organe. C'est donc une distinction utile pour la pratique que celle qu'on a établie entre la gravelle et les calculs rénaux proprement dits.

Comme les calculs rénaux, la gravelle est connue depuis les premiers temps de la médecine. On en trouve des descriptions plus ou moins complètes dans Galien, Arétée (*De curat. Morb. diut. lib. II*). Mais

c'est surtout aux écrits de Sydenham et de F. Hoffmann qu'il faut remonter pour trouver une bonne symptomatologie de cette affection. Parmi les modernes, il faut citer, comme ayant ajouté à nos connaissances sur cette symptomatologie, et surtout comme ayant, par les recherches chimiques, fait connaître la composition des concrétions urinaires, leur étiologie et leur traitement, les docteurs Marcet (*An essay on the chem. hist. and med treat of calc. disord.* London, 1817), Brugnatelli (*Lit. uman.* Pavia, 1819), Prout, Magendie (*Recherch. sur la Gravelle*, et *Dict. de Méd. et de Chir. prat.*, art. *Gravelle*) et Civiale (*Traité de l'aff. calcul.*; Paris, 1838). Je citerai dans le courant de cet article les principaux résultats de leurs recherches.

M. Civiale veut qu'on divise ainsi qu'il suit les concrétions urinaires: 1° lorsqu'elles consistent en une poudre fine, ou en paillettes, ou en très-petits grains, il faut leur donner le nom de *sable;* 2° la *gravelle* proprement dite consiste dans de petits corps granuleux gros au plus comme une tête d'épingle; 3° lorsque ces concrétions ont acquis un plus grand volume, mais peuvent encore passer par l'uretère, ce sont des *graviers;* 4° si leur diamètre est trop grand pour leur permettre ce passage, ce sont des *calculs;* et 5° la dénomination de *pierres* est réservée aux calculs les plus volumineux. Cette division a une importance pratique incontestable. Aussi quoique, pour me conformer à l'usage, je désigne dans cet article les trois premières divisions sous le nom de *gravelle*, réservant pour l'article suivant les deux dernières, qui seront décrites sous le nom de *calculs*, je tâcherai de ne pas perdre de vue les différences

signalées par M. Civiale, parce que, je le répète, la maladie est toute autre, suivant qu'on a affaire à une simple poussière dans l'urine ou à de véritables graviers.

On a encore proposé d'autres divisions fondées sur différentes circonstances, comme l'*aspect des graviers* (gravelle blanche, rouge, etc.), leur composition chimique (gravelle urique, phosphatique, etc.), des corps étrangers s'y trouvant accidentellement (gravelle pileuse); mais ces divisions n'ont de l'intérêt que sous des points de vue limités, comme l'étiologie et le traitement. Il suffira donc de les rappeler lorsque j'exposerai les causes de la maladie et les moyens mis en usage pour la combattre.

§ Ier. — Définition ; synonymie ; fréquence.

Je donne le nom de gravelle à toutes les concrétions qui, formées dans le rein, peuvent sortir par les conduits urinaires en déterminant ou non les symptômes connus sous la dénomination de colique néphrétique.

Cette maladie ainsi conçue n'a guère d'autre nom qui lui soit parfaitement applicable. On l'a comprise souvent, dans la description générale des concrétions urinaires, sous les noms de *calculatio*, *lithiasis*, etc.

La gravelle est une maladie des voies urinaires qui se présente fréquemment à l'observation, et il est certain qu'on la trouverait plus fréquemment encore si un certain nombre de sujets qui ont des petites concrétions sous forme de poussière ou de granules, ne négligeaient ce symptôme qui, n'entraînant aucun trouble sensible dans la santé générale, n'a pour eux aucune importance.

§ II. — Causes.

Malgré les recherches nombreuses et intéressantes entreprises pour éclairer l'étiologie de la gravelle, il est beaucoup de points, nous devons en convenir, qui sont enveloppés de doute et d'obscurité. La cause de l'incertitude dans laquelle nous nous trouvons encore sur tous ces points doit être cherchée, à mon avis, dans le défaut de détails suffisans que présentent les observations. C'est encore, par conséquent, un beau sujet d'étude pour les observateurs.

1°. *Causes prédisposantes.*

Age. On sait aujourd'hui que les enfans sont beaucoup plus sujets aux concrétions urinaires d'un certain volume, qu'on ne le croyait autrefois; mais il faut, avec M. Civiale (*loc. cit.*), établir une distinction entre les *calculs* et la gravelle proprement dite. Suivant cet auteur, cette dernière est, à cet âge, beaucoup plus rare que les calculs. Le sable dans les urines et la colique néphrétique ne s'observent, ajoute-t-il, que rarement chez les enfans, du moins dans nos climats. L'exactitude de cette assertion ne me paraît pas douteuse quant à la colique néphrétique, et par conséquent on peut en conclure que, *dans l'intérieur du rein*, les concrétions n'acquièrent pas ordinairement dans l'enfance un assez grand volume pour être rangées parmi les graviers. Il n'en est peut-être pas tout-à-fait de même du sable dans les urines. Ce qui me porte à le croire, c'est que l'on trouve très-fréquemment chez les nouveau-nés qui ont succombé à des maladies diverses, les petits conduits de la substance tubuleuse dessinés en jaune,

d'une manière très-distincte, par une poussière qui, ainsi que le démontre l'analyse, n'est autre chose que de l'acide urique. Tous les auteurs qui ont fait de l'anatomie pathologique chez le nouveau-né ont fait cette observation, et M. Rayer, en étudiant les maladies des reins, a rencontré maintes fois cet état sur des reins de nouveau-nés qu'on lui a apportés. Ce n'est là sans doute qu'une présomption; mais cette présomption suffit pour engager les médecins à étudier plus attentivement les urines des enfans, et cela d'autant plus que ceux-ci ne peuvent en aucune manière les mettre sur la voie, les urines simplement sablonneuses ne donnant jamais lieu à des symptômes graves.

En somme, on doit admettre que la gravelle, et surtout celle qui est constituée par des graviers d'un certain volume, est notablement plus fréquente chez les adultes et chez les vieillards que chez les enfans.

Sexe. Les auteurs ont généralement constaté que la gravelle est plus fréquente chez l'homme que chez la femme. Van Swieten a, il est vrai, avancé que l'un et l'autre sexe y sont également sujets; mais cette assertion n'est pas appuyée sur les faits.

Nous ne savons rien de positif relativement à l'influence du *tempérament* et de la *constitution.* C'est une opinion générale que les sujets affectés de la *goutte* sont plus exposés à la gravelle que tous les autres. Il n'est pas de médecin qui n'ait observé la coïncidence de ces deux affections.

Climats. Il résulte des recherches faites par M. Civiale (*loc. cit.*) qu'on doit repousser cette opinion si générale et si longtemps admise, savoir: que les

pays très-chauds ou très-froids présentent un bien moins grand nombre de sujets affectés de la gravelle que les pays tempérés et humides. Cet auteur a trouvé, en effet, que cette maladie est aussi commune en Égypte, dans l'Inde, en Suède, en Danemarck, qu'en France et en Angleterre.

Localités. On a remarqué que, sous le même climat et dans des conditions en apparence les mêmes, certaines localités offrent un très-grand nombre d'individus atteints de concrétions urinaires, tandis que des localités très-voisines n'en présentent aucun exemple. Faut-il voir dans ces faits une influence de l'air et des lieux? M. Magendie ne le pense pas, et croit plutôt qu'il faut tout rapporter au régime. C'est également à un régime animal et à l'abondance des boissons spiritueuses que M. Orfila rapporte le grand nombre de cas d'affection calculeuse qu'on observe dans l'île de Majorque. Mais nous allons voir combien d'incertitudes règnent sur l'influence du régime, et nous serons obligés de convenir qu'il y a dans ce point d'étiologie quelque chose qui nous échappe complétement et dont nous ne pourrions remplacer la connaissance que par de simples conjectures.

Une *vie sédentaire*, la *fortune*, qui permet de se procurer sans fatigue toutes les jouissances, sont regardées comme des conditions dans lesquelles la gravelle se développe bien plus fréquemment que dans des conditions opposées. Quelques observations faites sur les soldats et les marins semblent venir à l'appui de cette assertion; mais il ne faut pas oublier que ces derniers ne sont observés qu'à une certaine époque de leur existence, tandis que les observations

faites sur les autres sujets portent sur toutes les périodes de la vie.

L'*hérédité* de la gravelle est assez généralement admise, et un bon nombre d'auteurs ont cité des faits en faveur de cette manière de voir; mais M. Civiale qui, pour étudier l'étiologie de cette affection, a rassemblé le plus grand nombre des faits connus, reste dans le doute à cet égard.

Il faut ajouter à cette énumération certaines maladies des parties supérieures des voies urinaires, comme le *rétrécissement*, l'*obstruction des uretères*, qui, en rendant difficile l'écoulement de l'urine, favorisent le dépôt des concrétions.

On a encore rangé parmi les causes prédisposantes la *dentition*, un *état habituel de tristesse*, une *contention d'esprit prolongée*, etc. Mais nous ne pouvons admettre leur influence réelle avant que des recherches plus exactes soient venues nous éclairer.

2°. *Causes occasionnelles.*

De ce que certains individus ont rendu des graviers après un *exercice violent* ou après avoir été secoués par le cheval ou cahotés dans une voiture, on a paru en conclure que les secousses étaient des causes occasionnelles de la gravelle. Ne doit-on pas bien plutôt reconnaître qu'elles ont simplement provoqué la sortie des graviers, et qu'elles ont déterminé la manifestation, mais non la production de la maladie?

Alimens. Je n'ai point parlé du *régime* à propos des causes prédisposantes, parce que, dans les idées des auteurs qui lui accordent une certaine influence,

il n'agit pas seulement en prédisposant l'organisme, mais en produisant la matière des concrétions, et par conséquent la maladie elle-même. Pour bien traiter cette question de l'influence des alimens et des boissons, il faudrait que des recherches eussent été faites, non seulement sur l'action de ces agens dans la production de la gravelle en général, mais encore de chaque espèce de gravelle en particulier. C'est ce qui a été fait pour quelques-unes, mais non pour toutes.

On a dit, et M. Magendie est un des principaux défenseurs de cette opinion, qu'un *régime azoté*, substantiel, composé principalement de *viandes noires*, est la principale cause de la *gravelle urique* (*gravelle rouge*, Mag.). Cette opinion s'est appuyée sur des faits de physiologie comparée et de pathologie. Mais M. Civiale, réunissant un bien plus grand nombre de faits, a démontré, 1° que la proportion de l'urée augmentant notablement par le régime azoté, n'est nullement en rapport avec la proportion de l'acide urique; 2° que, dans un grand nombre de localités où la nourriture est presque exclusivement animale, la gravelle est fort rare. Aujourd'hui cette influence du régime azoté est généralement regardée comme bien moins considérable qu'on ne l'a cru pendant quelque temps.

L'usage d'alimens contenant de l'*acide oxalique*, et de l'*oseille* en particulier, paraît à quelques auteurs nécessaire pour la production des *graviers d'oxalate de chaux* (*gravelle jaune*, Mag.). Il est certain que plusieurs faits aujourd'hui bien connus ont prouvé le rapport de cause à effet de cette alimentation et de la gravelle dont il s'agit, et,

ainsi que le fait remarquer M. Becquerel (*Séméiot. des urin.*, p. 430), il suffit d'avoir pris une certaine quantité de ces alimens pour que, le soir même ou le lendemain, on trouve dans l'urine des cristaux d'oxalate de chaux; mais est-il bien démontré que cette gravelle ne peut se produire dans aucune autre circonstance? C'est ce qu'il ne me paraît pas permis de décider complétement.

On n'a pas recherché l'action des diverses alimentations sur les autres espèces de gravelle; on s'est contenté de dire que le *fromage* (Kern), *certains fruits*, comme les poires, etc., pouvaient donner lieu à la gravelle, sans spécifier l'espèce. Ces assertions ne sont pas appuyées sur des faits assez importans pour qu'il soit nécessaire de les discuter.

Boissons. Les *boissons spiritueuses* ont été rangées parmi les causes les plus efficaces de la gravelle, et principalement de la *gravelle urique;* mais cette opinion n'a pu soutenir l'épreuve des faits.

On a été naturellement porté à penser que les *eaux contenant certains sels*, et principalement des *sels de chaux* qu'on retrouve dans les graviers, devaient produire facilement la gravelle. Mais encore ici l'expérience a démenti la théorie. C'est ainsi qu'à Arcueil, dont les eaux contiennent une si grande quantité de carbonate de chaux, les habitans ne sont nullement sujets à la gravelle.

L'usage de la *bière* a-t-il plus d'action? C'est ce dont il est permis de douter, malgré les assertions de Sœmmering.

L'urine rendue après qu'on a pris du *thé* ou du *café* contient, d'après les recherches de M. Donné, une grande quantité d'acide urique cristallisant par

le refroidissement. Faut-il en conclure que ces boissons peuvent par elles-mêmes produire la gravelle urique? Je ne le crois pas. Ce qu'il faut inférer de ces expériences, c'est que, chez un individu prédisposé, l'usage de ces substances pourrait déterminer la production de la maladie.

Enfin on a dit que la *trop petite quantité* des boissons pouvait être une cause déterminante de la gravelle; mais c'est là une assertion uniquement fondée sur des idées théoriques; il en est de même du *défaut de chaleur animale* permettant la cristallisation des sels chez le vieillard, etc. On a vu quelquefois le *défaut d'exercice*, le *séjour au lit*, l'*immobilité*, être suivis de gravelle; mais les sujets ont pu se trouver dans tant d'autres circonstances, qu'avant d'avoir des observations plus précises et plus détaillées que celles que nous connaissons, nous ne devons admettre ces faits qu'avec réserve.

On voit, d'après tout ce qui précède, qu'il faut reconnaître, avec les auteurs modernes, que dans la production de la gravelle il y a une influence cachée sans laquelle les causes en apparence les plus efficaces ne peuvent rien. La chimie et la physiologie nous ont plutôt fait connaître le *comment* que le *pourquoi*, ainsi que cela a lieu dans un bien grand nombre de faits pathologiques.

§ III. — Symptômes.

Les symptômes, ai-je dit plus haut, ne diffèrent réellement que suivant le volume plus ou moins considérable des concrétions urinaires. C'est donc d'après la division établie par M. Civiale qu'il importe de les étudier

1°. *Sable dans l'urine.* Quand peut-on dire qu'il y a véritablement du sable dans l'urine et non un simple sédiment ? C'est là une première question qui ne laisse pas d'offrir quelques difficultés. Suivant M. Civiale, lorsque l'urine sort sans présenter à l'instant même des grains de sable tout formés, et que le refroidissement est nécessaire pour leur apparition, il n'y a pas gravelle. C'est là assurément un bon moyen de distinguer la gravelle du simple sédiment cristallisé ou non. Cependant il est quelques cas où la formation des cristaux d'acide urique est si rapide, que, bien qu'on ait eu le temps de voir l'urine transparente, la cristallisation a été presque instantanée. Si l'on ne peut pas dire qu'en pareil cas il y ait réellement gravelle, on doit reconnaître du moins qu'elle paraît imminente, et que cet état appelle l'attention du médecin : il était donc important de le signaler. Cette réserve faite, la différence établie par M. Civiale lève toutes les difficultés.

Que le sable sorte tout formé avec l'urine ; que par conséquent il y ait eu déjà cristallisation ou précipitation amorphe dans les voies urinaires, ou bien que la cristallisation n'ait lieu que par suite du refroidissement, les symptômes sont ordinairement nuls. Cependant on voit des sujets éprouver dans les régions rénales une *gêne* et quelquefois une *douleur sourde* qui peut les inquiéter s'ils ont reconnu l'état de leurs urines. Ce symptôme se remarque surtout dans le cas où le sable se forme dans le rein. M. Civiale a vu là un signe d'*irritation*, ce qui l'a engagé à regarder l'irritation comme la *cause organique* principale de la formation des concrétions urinaires. Mais l'étude attentive des faits et l'état des

reins observé après la mort causée par d'autres maladies, ne permettent pas d'accorder à cette opinion toute l'importance que lui donne cet auteur.

2°. *Graviers pouvant traverser les uretères.* Chez des sujets qui ont déjà présenté du sable dans leurs urines, et parfois chez des individus qui n'ont point offert ce symptôme, l'urine rendue contient une plus ou moins grande quantité de *graviers* gros comme la tête d'une épingle, souvent plus petits, quelquefois plus volumineux. Chez ceux qui ont préalablement du sable dans les urines, voici comment se passent les choses d'après M. Magendie : « Le plus souvent, dit-il, celui qui doit être attaqué de la gravelle ressent, quelques mois avant son apparition, un sentiment particulier de *fourmillement*, d'*engourdissement* dans la région des reins ; son *urine est foncée en couleur* et laisse déposer, au bout d'une heure ou deux, un *sédiment rougeâtre* plus ou moins abondant..... Ces premiers symptômes s'accroissent, le sentiment d'engourdissement des reins se change en une véritable *faiblesse douloureuse* qui varie d'intensité ; le lendemain du jour où elle a été le plus forte, une certaine quantité de *sable* est évacuée avec l'urine. » Ces prodrômes se rapportent particulièrement à la *gravelle urique*, qui est, il est vrai, la plus fréquente de toutes.

Plus tard, ces symptômes continuant, on trouve dans l'urine les graviers indiqués, et ordinairement arrondis. Souvent le malade les entend tomber avec bruit dans l'urinoir, mais ordinairement il n'éprouve aucun accident grave. Cependant on a vu maintes fois ces petits graviers, d'un diamètre inférieur à celui de l'uretère, produire de violens symp-

tômes qui seront décrits plus bas, et qui ne sont autres que ceux de la *colique néphrétique.* Cet accident peut s'expliquer, dans quelques cas, par les aspérités d'un gravier qui ont arrêté ce corps étranger dans le conduit réno-vésical, et qui ont déchiré les parois de ce conduit; ou bien par la forme de ce corps, qui, ayant dans un sens un diamètre considérable, s'est présenté au passage suivant ce diamètre. Mais, dans quelques cas aussi, on ne trouve aucune explication de ce genre. Il faut bien admettre alors une contraction, un resserrement spasmodique du canal qui a empêché le calcul d'avancer.

3°. *Graviers d'un volume trop grand pour traverser librement l'uretère.* Lorsque les graviers sont trop volumineux pour traverser librement le conduit, ils peuvent souvent encore s'engager dans la partie supérieure, et ne descendre ensuite que très-péniblement. En pareil cas, l'*hématurie* et la *colique néphrétique* sont les signes auxquels on reconnaît ces concrétions.

Il peut même arriver qu'après s'être engagé, un calcul reste fixé dans l'uretère, où il détermine d'abord une irritation, puis une inflammation plus ou moins vive. Dans ces cas, après un ou plusieurs accès de *colique néphrétique*, après une ou plusieurs *hématuries*, survient la distension de l'uretère, puis celle du rein, soit simplement par l'urine, soit par l'urine mêlée de pus. Ce dernier état morbide a été décrit, l'autre sera étudié plus tard.

L'*examen de l'urine*, dans ces trois espèces, fait reconnaître un grand nombre de caractères communs, et c'est pourquoi je l'ai renvoyé après la description des autres symptômes.

L'urine est en général aussi abondante qu'à l'état normal. On a vu néanmoins la *quantité* augmentée ou diminuée dans quelques cas. Il faut prendre garde de se laisser tromper par quelques circonstances. Les remèdes qu'on donne aux malades ont presque tous pour but d'augmenter la sécrétion urinaire; il n'est donc pas surprenant qu'alors les urines soient plus abondantes. D'un autre côté, une concrétion peut obstruer l'uretère, et, dans ce cas, il y a, non pas diminution, mais arrêt de l'urine d'un côté. Dans les cas où les graviers produisent la colique néphrétique, l'urine peut être complétement supprimée, quoiqu'un seul uretère soit obstrué; mais il est plus ordinaire de voir le rein sain suppléer en pareil cas à la sécrétion du rein malade.

On conçoit que l'urine doit présenter des caractères physiques très-variables suivant les cas. Tout dépend, en effet, non de la gravelle elle-même, mais de l'état dans lequel se trouvent les organes urinaires. Le sang, le pus, l'albumine, le mucus, lui donnent les aspects que nous avons décrits plus haut, lorsque l'inflammation occupe les voies urinaires. Dans le cas contraire, l'urine conserve ses caractères normaux, et la présence du sable ou des graviers est la seule circonstance remarquable.

Voici toutefois une distinction importante établie par M. Rayer entre l'état de l'urine dans les cas de *gravelle urique* et dans les cas de *gravelle phosphatique* : « Lorsque, dit cet auteur, les graviers qui déterminent ces accidens (ceux de la *colique néphrétique*) sont composés d'*acide urique* (et c'est le cas le plus ordinaire), l'urine est *acide*, et le sédiment offre des *cristaux rhomboïdaux* d'un jaune

rougeâtre. Filtrée, elle devient légèrement louche lorsqu'on la traite par l'acide nitrique, qui précipite une certaine quantité d'acide urique ou d'albumine, mélangée ou non de globules sanguins.

« Lorsque les graviers sont *phosphatiques,* l'urine, *alcaline* et louche au moment de l'émission, s'éclaircit d'abord par l'addition de l'acide nitrique, et elle se trouble quelquefois ensuite par l'addition d'une plus grande quantité de cet acide, si elle contient de l'albumine, du sang ou du pus. »

Sable. Quelquefois, ai-je dit, le sable formé par la cristallisation des principes salins de l'urine ne se montre qu'après l'émission et un commencement de refroidissement. Ce n'est sans doute pas là encore un état réellement pathologique; mais cette cristallisation annonce l'imminence de la véritable gravelle, ainsi que nous l'avons vu, et le traitement devant commencer dès ce moment, le médecin ne doit jamais négliger ce symptôme. Il est bien rare que le sable qui se produit ainsi après l'émission de l'urine soit autre chose que de l'*acide urique* cristallisé. La poudre qui en résulte a, par conséquent, presque toujours les caractères du sable qui s'est formé avant l'émission, et qui est également de l'acide urique cristallisé dans le plus grand nombre des cas.

Lorsque le sable est formé au moment même de l'émission, il se rassemble promptement au fond du vase, tandis que celui qui se dépose par suite du refroidissement se montre d'abord sur les bords là où le liquide offrant une moindre épaisseur, subit le plus promptement l'influence de la température extérieure. C'est là un signe différentiel qu'il

ne faut pas oublier. Quant aux caractères chimiques de ces gravelles pulvérulentes, comme ils ne diffèrent pas de ceux qu'on retrouve dans les gravelles où les concrétions sont plus volumineuses, je me contente ici de donner quelques indications qui serviront à distinguer entre eux les différens sables.

L'*acide urique* se montre quelquefois sous forme de poudre amorphe, mais bien plus souvent ce sont des prismes rhomboïdaux. L'*urate d'ammoniaque* est en poudre amorphe, et se distingue du phosphate de chaux, également en poudre amorphe, en ce que ce phosphate se dissout complétement dans l'acide nitrique étendu au huitième, tandis que l'urate d'ammoniaque donne un précipité d'acide urique cristallisé. Les *phosphates* se montrent sous forme d'un sédiment blanc et crayeux; cependant le *phosphate ammoniaco-magnésien* est cristallin, et présente des prismes à quatre pans, terminés par des pyramides à quatre faces ou en aiguilles.

Graviers. On se rappelle que nous avons réservé le nom de *graviers* pour les concrétions qui présentent un *volume* qui varie ordinairement entre celui d'une tête d'épingle et celui d'un pois, et qui parfois ayant une grosseur plus considérable, causent par cela seul les accidens alarmans de la *colique néphrétique.*

La *forme* des graviers varie beaucoup. Cependant il est exact de dire, d'une manière générale, qu'ils sont ovalaires ou oblongs; c'est là, en effet, le cas le plus ordinaire. Mais on en a vu d'arrondis, d'autres qui avaient la forme d'une poire, qui étaient prismatiques, etc. Il arrive parfois, même lorsque les calculs ont la forme arrondie, qu'ils

présentent à leur surface une ou plusieurs aspérités; en pareil cas, on comprend facilement comment, en traversant l'uretère, ils déterminent l'*hématurie* et la *colique néphrétique.*

Le *nombre* de ces concrétions peut être très-considérable. En général il est en rapport inverse de la grosseur des petits calculs; mais cette règle souffre des exceptions.

Les autres caractères étant différens suivant les graviers, on ne peut les présenter d'une manière générale. Voyons donc ce qui distingue chaque espèce de gravelle.

Gravelle urique. Les graviers d'acide urique, les plus communs de tous, sont d'un rouge jaunâtre: de là le nom de *gravelle rouge;* mais cette couleur n'est pas propre à l'acide urique, elle est due à une matière colorante sur laquelle les chimistes ne sont pas parfaitement d'accord. En contact avec les alcalis, et surtout avec la potasse, ils se dissolvent facilement et promptement. L'acide nitrique les dissout avec effervescence, et si on évapore la solution jusqu'à siccité, il reste sur le vase une couche de couleur pourpre. Exposés à un feu vif, ils sont entièrement consumés, signe caractéristique très-important pour le praticien.

Gravelle phosphatique. Les graviers de *phosphate ammoniaco-magnésien* sont ceux qu'on rencontre ordinairement dans cette espèce. Lavés, ils se présentent avec une couleur blanche; mais avant cette opération ils sont gris, ce qui leur a valu le nom de *gravelle grise.* Ils verdissent le sirop de violette. Leur saveur est salée. Sur les charbons ardens, ils noircissent, en répandant une odeur am-

moniacale. La potasse et la soude, triturées avec eux, en dégagent l'ammoniaque.

Les graviers de *phosphate de chaux* n'ont pas le même intérêt pour nous; ils sont très-rares, ainsi que les concrétions formées par les autres sels calciques. Ils sont blancs, d'où le nom de *gravelle blanche*, qui leur est commun avec celle qui est formée de graviers de carbonate de chaux, etc.

Gravelle oxalique. Les graviers formés d'*oxalate de chaux* sont loin de pouvoir être rangés parmi les plus fréquens. Ils sont généralement d'un jaune brun, et ont été désignés par le nom de *gravelle jaune;* cependant on les trouve quelquefois de couleur brune et noirâtre. En les brûlant à l'aide du chalumeau, on enlève l'oxyde oxalique, et il ne reste qu'une poudre blanche qui n'est autre chose que la chaux pure.

Gravelle pileuse. On a trouvé quelquefois, comme nous l'avons vu, des poils au milieu des concrétions; mais cette circonstance, très-remarquable sous d'autres points de vue, n'a pas un intérêt réel pour le praticien.

J'ai dû, pour bien faire comprendre les caractères de la gravelle, indiquer d'une manière distincte ce qui se passe, suivant que du sable seul ou des graviers plus ou moins volumineux sont rendus. Mais il ne faut pas croire que les concrétions urinaires se présentent toujours de la même manière chez un même sujet. Il est des malades, sans doute, qui dans tout le cours de leur affection ne rendent que du *sable* avec leurs urines; mais il en est beaucoup aussi qui tantôt rendent du sable, tantôt des graviers d'un petit volume, et tantôt des graviers assez volumineux

pour causer les symptômes de la colique néphrétique, et souvent il est très-difficile de découvrir la cause du changement qui a lieu, à des intervalles variables, dans la grosseur des calculs, changement d'où résulte une si grande différence dans les symptômes de la maladie.

Lorsque les concrétions sont assez nombreuses pour déterminer l'irritation des parties qui les renferment, lorsque la maladie dure depuis longtemps, et qu'il y a eu plusieurs accès de coliques néphrétiques, les reins finissent par s'enflammer d'une manière chronique, et de là les symptômes de la néphrite chronique : douleur, miction purulente, dépérissement. Ces symptômes persistent jusqu'à la mort, avec des exacerbations plus ou moins vives, toujours dues aux irritations vives causées par les concrétions, et il n'est pas rare, dans de semblables circonstances, de voir des calculs se former chez des sujets qui jusque-là n'avaient rendu que du sable ou des graviers.

§ IV. — Marche; durée; terminaison de la maladie.

Il résulte de la description précédente que la *marche* de la gravelle est une des moins uniformes que nous connaissions. La variabilité du volume des concrétions en est la cause; car suivant que celles-ci sont volumineuses ou non, le malade peut être en proie aux plus vives souffrances, ou paraître dans le meilleur état de santé. A cela il faut joindre les effets du traitement, qui peuvent, pendant un certain temps, faire disparaître tous les symptômes, et les variations du régime et des conditions hygié-

niques, dont l'action sur la gravelle une fois produite est souvent très-marquée.

La *durée* de cette affection est illimitée. Lorsque le malade rend du sable déjà formé au moment de l'émission de l'urine, il est rare qu'on en triomphe ; et lorsqu'il existe de véritables graviers, on voit la maladie se prolonger ordinairement jusqu'à la mort du sujet, qui, ainsi que nous l'avons vu, peut être causée par la gravelle elle-même, lorsque les graviers sont abondans et assez volumineux pour irriter les parties et pour franchir difficilement l'uretère.

§ V. — Lésions anatomiques.

Lorsque l'affection consiste simplement dans un dépôt de sable, on trouve dans les diverses parties des conduits urinaires comme des incrustations formées par ces concrétions. Nous avons vu que chez les nouveau-nés les *tubuli* sont dessinés sous forme de pinceaux par la poussière d'acide urique qu'ils contiennent. On peut également trouver dans les parois des cavités rénales quelques légères traces d'inflammation ; mais en général ces dépôts pulvérulens n'occasionnent pas d'altération sensible dans l'organe.

Les graviers se retrouvent également en plus ou moins grande abondance dans les calices et le bassinet. On peut en rencontrer même dans la vessie. Les signes d'inflammation des reins sont alors bien plus prononcés, et lorsque les graviers sont volumineux, nombreux, couverts d'aspérités, ils ont ordinairement provoqué l'inflammation chronique du bassinet, des calices et même de la substance des

reins. De là le pus dans ces cavités, les abcès, etc.; lésions que j'ai décrites à l'occasion de la *pyélite* et de la *néphrite chroniques.*

Si un gravier s'est arrêté dans l'uretère, et a suspendu le cours de l'urine et du pus, on observe la dilatation, par les liquides, du bassinet et de la partie de l'uretère située au-dessus de l'obstacle. Nous allons retrouver ces lésions plus marquées encore en décrivant les véritables *calculs rénaux.*

§ VI. — Diagnostic; pronostic.

Le diagnostic de la gravelle telle que je l'ai décrite, c'est-à-dire abstraction faite des symptômes de la colique néphrétique, ne présente généralement aucune difficulté sérieuse, car la présence du sable ou des graviers dans les urines est le phénomène pour lequel on est consulté. Cependant il est quelques cas particuliers qui méritent d'être étudiés.

Un malade, sans avoir préalablement rendu du sable ou des graviers, éprouve des douleurs sourdes et continues dans une région rénale ou dans les deux à la fois; peut-on, en pareil cas, déterminer si ces douleurs sont dues à la gravelle dont la production n'est pas actuellement visible? Il faut dire, avec M. Civiale, que ce diagnostic, qui ne pourrait être porté que d'après des signes rationnels, est tout à fait impossible.

Un malade a, au contraire, rendu déjà du sable ou des graviers; après avoir été débarrassé des symptômes de cette affection, il lui survient de nouveau de la douleur, de la pesanteur dans la région rénale, mais on ne voit encore dans l'urine aucune concrétion. Dans ce cas, on peut supposer que de nou-

veaux graviers se sont formés dans les reins, mais on ne saurait porter un diagnostic positif, car beaucoup d'autres maladies, telles qu'une simple néphrite, un lumbago, une douleur nerveuse lombaire, peuvent produire des phénomènes semblables.

L'espèce de gravelle sera facilement diagnostiquée à l'aide des caractères qui ont été indiqués plus haut; il ne faudrait pas, comme le veulent quelques auteurs, se contenter de la couleur des graviers; car, ainsi que nous l'avons vu plus haut, elle peut être altérée par des substances étrangères. Pour le traitement il est important de porter d'une manière assez exacte ce diagnostic; cependant ce qu'il est principalement nécessaire de se rappeler, c'est que la gravelle est tantôt acide et tantôt alcaline, car c'est d'après cette considération capitale qu'on lui oppose les principaux moyens de traitement.

§ VII. — Traitement.

Je n'ai pas à insister beaucoup sur le traitement de la gravelle, parce qu'il est le même que celui des calculs rénaux et de la colique néphrétique, à laquelle ces diverses concrétions donnent naissance. Il en sera par conséquent question d'une manière détaillée dans les deux articles suivans. Je dirai seulement ici que les diurétiques doivent être plus particulièrement opposés à la simple gravelle, attendu que tout ce qui peut favoriser l'expulsion des graviers suffit maintes fois pour faire disparaître les accidens les plus redoutables, et que ces graviers, étant peu volumineux, sont plus ou moins facilement entraînés par le liquide urinaire.

ARTICLE IV.

CALCULS RÉNAUX.

Ce que je viens de dire relativement aux petites cristallisations ou concrétions qui constituent la gravelle me dispense d'entrer dans de longs développemens sur les calculs qui se forment dans les reins; la seule différence capitale qui existe en effet dans ces concrétions se trouve dans leur volume et dans leur forme. Je vais donc rapidement exposer ce qui appartient en propre aux calculs volumineux formés dans les reins, et passer ensuite immédiatement au traitement mis en usage pour les dissoudre, ainsi que les graviers dont je viens de tracer l'histoire.

Les *causes* des calculs rénaux ne diffèrent pas de celles de la gravelle. Le *volume* de ces calculs varie énormément; ainsi l'on en trouve qui excèdent à peine la grosseur d'un pois, et qui néanmoins n'ont pu être expulsés par l'uretère ou qui sont restés fixés dans le point où ils se sont formés; d'autres, au contraire, remplissent tout le bassinet, et l'on en a vu qui, envoyant des prolongemens rameux dans toutes les cavités rénales, ont ainsi envahi l'organe tout entier.

La *forme* des calculs n'est pas moins variée; cependant on les trouve ordinairement arrondis, présentant ou non des aspérités plus ou moins considérables, par suite des prolongemens qui envahissent les diverses cavités rénales. Leur forme est quelquefois très-bizarre, aussi les a-t-on comparés souvent à divers animaux avec lesquels ils avaient une ressemblance grossière.

Ces calculs se trouvent ordinairement dans le bassinet et dans le calice ; on en a vu qui étaient à moitié engagés dans l'uretère, et, dans un cas, la partie engagée était longue et amincie, tandis que la partie restée dans le bassinet était aplatie, ce qui donnait au calcul la forme d'un clou.

La composition des calculs est la même que celle des concrétions décrites à l'article *Gravelle;* cependant il arrive quelquefois qu'on trouve dans les calculs volumineux plusieurs couches de composition différente. « Non-seulement, dit M. Civiale, toutes les espèces de calculs simples et homogènes peuvent prendre naissance dans le rein, de même que dans tous les autres départemens des voies urinaires; mais ils peuvent aussi, en y séjournant, y passer par tous les changemens de nature et d'aspect qu'ils subissent dans la vessie. » Il faut seulement savoir que ces changements sont beaucoup plus rares dans la première de ces parties.

La dureté des calculs est très-diverse; ceux qui sont formés d'acide urique sont les plus durs. Ce caractère, du reste, n'a nullement l'importance qu'on lui connaît dans les calculs de la vessie.

Il résulte de la diverse composition des calculs que les caractères chimiques peuvent varier plusieurs fois dans l'épaisseur d'une même concrétion; car ces concrétions sont généralement formées de couches concentriques, mais ce sont toujours les mêmes substances indiquées à l'article *Gravelle*, et par conséquent il n'y a pas à y revenir ici.

Symptôme. Un calcul rénal très-volumineux peut exister longtemps dans le rein sans déterminer aucun symptôme. Les auteurs en ont rapporté d'assez

nombreux exemples. Mais ordinairement on observe des phénomènes remarquables, dont les principaux ont été déjà décrits. (*Voyez Hématurie*, *Néphrite*, *Abcès rénaux*.) Ce sont des douleurs plus ou moins vives, occupant la région rénale, augmentant souvent, d'une manière extrêmement marquée, dans les mouvemens brusques, pendant la course, dans l'équitation, et surtout en voiture; ces douleurs se transforment souvent alors en véritables coliques néphrétiques. En pareil cas, tantôt le calcul se déplaçant, une de ces aspérités irrite violemment la substance rénale, et tantôt ce corps étranger s'engageant dans l'uretère, distend considérablement le conduit et arrête le cours de l'urine ainsi que l'évacuation de la matière purulente.

Les symptômes de la pyélite, d'abord aiguë, puis chronique, des *hématuries* à des époques variables, et, au bout d'un temps indéterminé, l'inflammation profonde du rein, sa destruction, le *dépérissement*, la *fièvre hectique* qui en est la suite, complètent le tableau de ces symptômes, auxquels se joignent fréquemment ceux de la pierre dans la vessie, car il n'est pas rare que cette dernière affection soit la conséquence de la tendance aux concrétions urinaires qu'on observe dans le rein.

La *marche* de la maladie est plus uniforme que dans la gravelle, c'est-à-dire que les symptômes existent d'une manière plus continue, et que lorsque les calculs ont atteint un certain volume, on n'observe ordinairement pas des améliorations aussi notables que dans le cas de simples graviers; mais les exacerbations, et par suite ces accidens si graves qui constituent la colique néphrétique, ne laissent pas

de donner aux calculs rénaux un certain caractère d'intermittence irrégulière.

Cette affection cause la mort en déterminant les *lésions* profondes que j'ai eu bien des fois l'occasion d'indiquer jusqu'à présent, et sur lesquelles il serait peu utile de revenir ici.

Nous avons vu plus haut que les calculs pouvaient exister à l'état latent, mais ordinairement il n'est pas très-difficile de reconnaître leur existence. Une douleur fixe dans une des régions lombaires; l'exaspération de cette douleur sous l'influence des grands mouvemens et surtout des secousses ; l'hématurie peu abondante qui en est parfois le résultat; enfin la présence ordinaire ou fréquente d'une certaine quantité de pus ou de muco-pus dans l'urine, serviront à fixer le *diagnostic*.

Lorsqu'il survient un *abcès*, une *tumeur des reins*, des *accès de colique néphrétique*, le diagnostic est tel qu'il a été présenté dans les articles précédens.

Traitement des concrétions urinaires ayant leur siége dans les reins.

Il ne doit être question dans ce traitement, je dois le répéter ici, que des moyens signalés comme pouvant dissoudre les concrétions urinaires plus ou moins volumineuses, et faire disparaître toute tendance à la production de ces concrétions. Ce que je vais dire s'applique donc en même temps à la *gravelle* et aux *calculs* proprement dits, mais non aux accidens de *colique néphrétique* qui résultent de l'action de ces corps étrangers sur les reins ou les uretères.

Avant que la chimie nous eût fait connaître d'une manière précise la composition chimique des calculs, les moyens de traitement étaient indifféremment dirigés contre toutes les concrétions urinaires. Aujourd'hui encore, il est un certain nombre de ces moyens qui sont administrés sans qu'on tienne compte de la composition de ces concrétions; je crois donc devoir commencer par l'étude de ces moyens communs. Je ferai ensuite connaître ceux qu'on a dirigés particulièrement contre les gravelles urique et phosphatique, et je dirai un mot du traitement de la gravelle oxalique et de la gravelle cystique. Ce n'est pas que je regarde comme parfaitement établie, ainsi qu'on le verra plus loin, la nécessité d'employer des moyens tout spéciaux pour chacune de ces espèces; mais cette division est nécessaire pour mettre de l'ordre dans l'exposition du traitement, et pour apprécier à leur juste valeur les argumens des auteurs en faveur de leurs opinions, car nous trouverons la controverse établie sur la plupart des points que nous allons examiner.

1°. *Moyens dirigés indifféremment contre toute espèce de calcul rénal ou de gravelle.* Lorsqu'il n'y a ni violente irritation des reins par les calculs ou par les graviers, ni passage difficile de ces corps étrangers dans l'uretère, etc., on ne pratique ordinairement aucune *émission sanguine;* cependant, si le sujet est vigoureux, sanguin, pléthorique, beaucoup de médecins, et en particulier ceux qui, avec M. Civiale, regardent l'irritation comme une des principales causes de la gravelle, conseillent de tirer une certaine quantité de sang, soit par la *saignée générale*, soit plus ordinairement par l'application des

sangsues et des *ventouses scarifiées*. Cette partie du traitement n'étant applicable qu'à un nombre de cas limité, je n'insiste pas davantage.

Les *boissons abondantes* sont universellement recommandées. L'important dans cette médication est d'introduire dans l'économie une grande quantité de liquide aqueux, de manière que par ce seul fait, d'une part l'urine se trouvant à un moindre degré de concentration, les parties solides restent plus facilement en dissolution; et, de l'autre, l'activité des reins se trouvant augmentée, le sable et les graviers qui pourraient se former soient plus facilement et plus promptement expulsés.

L'*eau simple* peut, par conséquent, être mise en usage dans ce but; les anciens auteurs, et en particulier Mead, recommandaient de ne boire que de l'*eau de rivière*, ce qui tenait à des idées particulières sur l'étiologie des calculs rénaux. Ils pensaient que les eaux de source et de puits, contenant ordinairement une grande quantité de carbonates alcalins, devaient favoriser la formation de calculs dans lesquels les sels alcalins se rencontrent assez fréquemment, comme nous l'avons vu plus haut; mais ces idées n'ont plus de crédit.

Le plus souvent on a recours à diverses infusions, dont la plupart sont regardées comme ayant une vertu *diurétique*. Ce sont les tisanes de *racines de fraisier*, de *chiendent*, de *queues de cerises*, de *lierre terrestre*, de *pariétaire*, de *busserolle*, de *pareira brava* (recommandée par Geoffroy).

Il est une substance qui a été regardée comme ayant une efficacité toute particulière dans le traitement de la gravelle; c'est le *suc des jeunes pousses du*

bouleau. Van Helmont et Boyle, cités par Boerrhaave (Chœm., t. II), disent que le suc exprimé de ces pousses coupées au printemps, lorsqu'elles n'ont encore que trois travers de doigt de long environ, et donné à la dose de quelques cuillerées par jour, a été très-utile aux calculeux. On sent que de pareilles assertions auraient besoin d'être appuyées sur les faits. Il faut ajouter que le suc est acidule, et que par conséquent on pourrait le regarder comme plus approprié au traitement de la gravelle, où domine le principe alcalin, qu'à tout autre.

Térébenthine. Il faut rapprocher des substances que je viens d'indiquer la térébenthine, qui a été donnée par bon nombre d'auteurs depuis Meibomius, comme calmant la colique néphrétique, mais qui a été aussi administrée comme pouvant faire disparaître les concrétions urinaires. Le docteur Lutheritz l'a surtout préconisée, et voici comment le docteur Richter (*Spec. therap.*) administre cette substance :

℞ Térébenthine de Venise	2 grammes.
Savon médical	āā 12 grammes.
Extrait de réglisse	

M. Faites des pilules de 0,10 grammes ; à prendre de 10 à 15 par jour.

Les *bains tièdes* prolongés, que l'on fait ordinairement prendre aux malades, agissent dans le même sens que les boissons abondantes.

M. Civiale recommande les *applications émollientes* pour combattre l'irritation qui, selon lui, est la principale cause de la gravelle.

Diurétiques. Nous venons de voir que le principal

effet des boissons précédentes est de rendre les urines plus abondantes, et que par conséquent c'est comme diurétiques qu'elles agissent réellement; mais il est d'autres substances dont la vertu diurétique est plus marquée, et dont j'ai cru devoir dire quelques mots à part.

Les diurétiques employés contre la gravelle ne l'ont jamais été à des doses très considérables. Ainsi le *nitrate de potasse*, que l'on fait ordinairement dissoudre dans la *tisane de chiendent*, est administré à la dose de 50 à 60 centigrammes.

Ce n'est que comme diurétique que la *bière légère* (*Ségalas*), le vin de champagne, étendu d'eau, ont quelque effet dans le traitement de la maladie. Il serait inutile d'entrer dans de plus grands détails à ce sujet, rien n'étant plus facile que de diriger une semblable médication.

Que l'on fasse entrer ou non dans les boissons abondantes des diurétiques plus ou moins actifs, il est à craindre que l'estomac ne puisse pas les supporter, et que des troubles marqués dans les digestions ne viennent aggraver l'état du malade. C'est pour obvier à cet inconvénient que M. Magendie propose de donner ces *boissons à la glace*. Elles sont, en effet, généralement beaucoup mieux supportées en cet état.

Moyens divers. Quelques autres moyens applicables à toutes les espèces de gravelle ont été proposés par les auteurs. Voici les principaux:

Le *copahu* est une substance qui, par son action, se rapproche de celles qui ont été indiquées jusqu'à présent. Déjà quelques auteurs l'avaient recommandée, lorsque le docteur Chrestien (*Revue méd.,*

oct. 1836), l'unissant à la *décoction de café cru*, en a fait un des principaux médicamens opposés à cette maladie. Le traitement est dirigé de la manière suivante :

♃ Baume de copahu................		
Farine de froment................		ââ parties égales.
Gomme arabique..................		

Faites des pilules de 0,30 grammes, à prendre six le matin et six le soir.

Immédiatement après avoir pris les pilules, on doit boire une grande tasse de la décoction suivante :

♃ Café cru.............................. 30 semences entières.

Faites bouillir pendant une demi-heure dans :

Eau commune...................... 2 litres.

Dans la journée, on prend une troisième tasse de cette décoction.

Nous n'avons pas de données précises pour nous fixer sur la valeur de ce traitement, qui, d'après le docteur Chrestien, doit être continué *pendant plusieurs années*; et, d'un autre côté, ce ne serait pas sans doute une petite difficulté pour le médecin, d'engager le malade à se soumettre à une pareille médication pendant si longtemps.

Le docteur Roques (*Bulletin thérapeutique*) a également vanté les bons effets du *café* contre la gravelle.

Enfin je citerai l'usage du *miel* pris à la dose de 400 grammes par semaines, uniquement parce qu'il a été recommandé par Pringle, car rien ne prouve qu'il ait une efficacité réelle.

Quelques médecins, et entre autres M. Civiale, ont conseillé les *sudorifiques*; mais la plupart des

auteurs proscrivent ces médicamens, car il y aurait contradiction à exciter la transpirations chez des sujets dont on veut rendre les urines plus abondantes. On a encore prescrit les *eaux sulfureuses* en boisson et en bains, les *bains froids*, les *douches de vapeurs*, etc.

Borsieri (*Inst. med. pract.*, t. IV, *De Nephralgiâ*), conseille aux malades de *ne pas se coucher du côté du rein affecté.* Il donne ce conseil dans l'intention de prévenir la formation des concrétions, en mettant l'organe dans une position moins déclive, et en facilitant l'écoulement de l'urine du rein dans la vessie, ce qui entraîne les concrétions, et les empêche d'acquérir un volume notable. Il est plus que douteux qu'on atteigne ce but par ce moyen mécanique, et l'on doit bien peu compter sur cette médication préventive.

Je ne parle pas ici de la recommandation que fait M. Magendie de se livrer à la *marche* et à l'*équitation*, parce que ces exercices, n'ayant pour but que de faire détacher les graviers avant qu'ils soient trop gros, ne sont qu'un moyen préventif de la *colique néphrétique*. J'y reviendrai en parlant de cette maladie.

Régime. Il semble que les opinions si diverses émises par les auteurs sur l'influence du régime ont dû les conduire à prescrire un genre de vie très-différent, suivant la manière de voir de chacun; mais il n'en est rien. Ils s'accordent tous à proscrire les alimens succulens, les viandes noires, les liqueurs alcooliques. Des idées très-diverses les ont conduits aux mêmes conclusions. Ceux qui, avec M. Magendie, regardent le régime succulent et les boissons alcooliques comme la principale cause de la gra-

velle, ont naturellement recommandé un régime opposé, et ceux qui, avec M. Civiale, n'accordent point d'influence réelle au régime, ont trouvé dans l'irritation qui, suivant eux, occupe le rein, un motif suffisant pour adopter cette pratique. C'est donc une manière de voir unanime que chez les sujets atteints de gravelle on doit recommander aux malades de se nourrir de viandes blanches, de poissons, de légumes, de manger peu, et de se priver de boissons alcooliques. Quelques médecins, et en particulier M. Magendie, veulent même qu'on supprime entièrement tout aliment contenant de l'azote, et qu'on se soumette à un *régime purement végétal*. Lobb (*a Treat. on dissolv. of a stone* etc.; Lond. 1739) avait déjà insisté sur l'utilité du régime végétal. Mais ce que nous avons dit dans l'article consacré à l'étiologie doit nous faire regarder cette prescription comme beaucoup trop rigoureuse; car si l'on peut accorder une certaine influence au régime sur la production des concrétions urinaires, il ne faut pas en conclure que cette influence est due à la présence de l'azote dans les alimens. Cette explication, toute chimique, est bien loin d'avoir la valeur d'une démonstration.

2°. *Moyens dirigés particulièrement contre la gravelle urique.* Lorsque les analyses chimiques ont fait parfaitement connaître la composition des concrétions urinaires, on a pu croire qu'il allait devenir facile de diriger contre chacune de leurs espèces des moyens appropriés qui en triompheraient facilement; mais on a bientôt vu combien les réflexions de M. Liebig sur les médications de ce genre sont incontestablement justes. « Sans poser, dit cet auteur, les questions d'une manière précise, on a mis

le sang, l'urine et d'autres parties de l'organisme, sain ou malade, en contact avec des alcalis, des acides et toute espèce de réactifs chimiques, et l'on est parti de ces réactions pour faire des inductions sur les phénomènes de l'économie. Quelquefois le hasard a conduit ainsi à un médicament utile; mais il est impossible qu'une pathologie rationnelle se fonde sur ces sortes de réactions, car l'économie animale ne peut pas être considérée comme un laboratoire de chimie. »

Ce que M. Liebig dit de la pathologie en général s'applique particulièrement au traitement de la gravelle urique. Comment ne pas être persuadé que cette gravelle acide devait céder, sans qu'il pût y avoir de doute à ce sujet, au traitement par les *boissons alcalines?* Aussi s'est-on empressé d'administrer ces boissons en plus grande abondance et avec plus de persévérance qu'on ne l'avait fait encore; mais les expériences regardées par quelques médecins comme entièrement favorables à la théorie, sont loin d'en avoir convaincu quelques autres. Examinons rapidement les principaux points de ce débat important.

MM. Magendie (*Recher. sur la Grav.*; Paris, 1828) et Darcet (*Annal. de Chimie et de Phys.*; 1826) attirèrent d'une manière particulière l'attention des médecins sur le traitement alcalin de la gravelle urique, puis plusieurs auteurs rapportèrent des faits et des expériences en faveur de cette médication; mais c'est M. Petit (*du Trait. méd. des Calculs urinaires, etc.;* Paris, 1835 — et *Nouv. observ. de guér. des Calculs urin., aux moy. des eaux therm. de Vichy;* Paris, 1837) qui a principalement insisté sur

l'utilité de la médication alcaline qu'il a employée très-fréquemment à Vichy. Suivant lui, les calculs d'acide urique, même volumineux, sont dissous, sur le vivant, après avoir été transformés en urates solubles. Tel est l'état de la question dans sa plus grande simplicité, car nous devons ici écarter les expériences faites en plongeant des calculs dans de l'eau alcaline, ou en les soumettant à un courant de ce liquide. Ces expériences ont pu, en effet, porter à recourir aux eaux alcalines, mais ce n'est que sur les faits cliniques qu'on peut établir une opinion solide. Or ces faits ont été vivement critiqués par M. Civiale et surtout par M. Leroy d'Etiolles, qui a étudié avec le plus grand soin ce point important de thérapeutique. Ce dernier auteur a démontré que la plupart des faits cités par M. Petit manquaient des conditions nécessaires pour établir la conviction dans les esprits sévères; que dans beaucoup, la présence du calcul n'avait pas été suffisamment constatée [1]; que jamais on ne les avait mesurés exactement, et qu'enfin les améliorations éprouvées par les malades s'observent tous les jours sous l'influence d'une autre médication, et même en l'absence de toute autre médication.

D'un autre côté, M. Leroy d'Etiolles a cité plusieurs cas dans lesquels les alcalins pris à l'intérieur ont été complétement inutiles, et, ce qui est bien plus grave, d'autres où ce traitement a été

[1] Dans la discussion, les auteurs ont parlé en même temps de la gravelle, des calculs rénaux et des calculs vésicaux, et c'est surtout de ces derniers qu'ils se sont occupés ; mais on conçoit que ce qui se dit d'une de ces espèces de concrétions urinaires peut facilement s'appliquer aux autres.

nuisible. Cet auteur a, en effet, constaté la présence du carbonate de chaux, formant une ou plusieurs couches, sur des calculs composés d'autres substances, et il a montré que ces couches, que M. Petit regardait comme une preuve de l'action dissolvante des eaux alcalines, étaient dues, non à la décomposition de la partie la plus superficielle des calculs, mais bien au dépôt des sels terreux contenus dans les urines et précipités par l'alcalinisation de celles-ci; d'où il suit que les calculs avaient augmenté de volume sous l'influence du traitement. M. Bouchardat a été conduit aux mêmes résultats, en examinant des calculs avant et après le traitement par les alcalins. Enfin on a cité des faits où il a été permis de penser, quoiqu'on n'en ait pas eu la démonstration directe, que la médication alcaline avait été la cause efficiente et unique de la formation des calculs.

On voit, par ce qui précède, combien d'objections s'élèvent contre cette médication qui tout d'abord paraît devoir être si efficace, et combien on doit se méfier des indications théoriques. Mais que devons-nous conclure de cette discussion que j'aurais présentée avec de plus grands développemens si je n'avais été forcé de me borner, et dont j'ai donné seulement la substance? Je pense, et c'est une opinion assez générale, que dans les cas où il n'y a que du sable dans les urines, ou des graviers d'un très-petit volume, on peut attendre de bons résultats de la médication par les alcalins; mais que, dans les cas où les graviers ont un certain volume, et surtout dans les cas de véritables calculs, il n'est pas permis d'espérer la *dissolution* des concrétions urinaires, et

l'on doit redouter d'aggraver le mal que l'on veut combattre, si l'on n'emploie pas les alcalins avec réserve et prudence.

Ce qui autorise à penser que la médication alcaline a un degré d'utilité qui, bien qu'inférieur à celui que lui ont attribué quelques médecins, n'en est pas moins réel, c'est qu'il est incontestable que, sous l'influence de cette médication, les urines deviennent alcalines, et que la sécrétion urinaire est notablement augmentée. Après ces considérations nécessaires, nous pouvons exposer le traitement dirigé contre la *gravelle urique ;* nous verrons plus loin que les moyens qui le constituent sont à peu près les mêmes que ceux de la *gravelle phosphatique ;* et ce fait seul, malgré les explications qu'on en a données, prouverait que l'action des alcalins n'est pas aussi sûre qu'on a voulu le dire.

Alcalins. Il ne faudrait pas conclure de ce que je viens de dire que le traitement de la gravelle par les alcalins est d'origine récente. Depuis très-longtemps on les avait mis en usage ; mais, je le répète, c'est dans ces derniers temps qu'on a cherché à spécifier les cas.

Les *carbonates de potasse*, *de soude*, *de chaux*, *de magnésie* ont été administrés par un grand nombre de médecins. Les médecins des siècles derniers recommandaient la poudre de *coquilles d'huître*, de *coquilles d'œuf*, suspendue dans diverses boissons, et l'on sait que le carbonate de chaux constitue en grande partie ces enveloppes. Des remèdes secrets qui ont joui d'une très-grande réputation, comme celui de Mlle Stephens, avaient pour agent principal ce sel terreux. Il serait inutile de rechercher les

compositions de ces remèdes, remplacés si avantageusement aujourd'hui.

Les *carbonates de potasse et de soude* avaient déjà été recommandés par Basile Valentin, chimiste du quinzième siècle. Plus tard, on prescrivit la *lessive des savonniers* étendue d'eau; aujourd'hui nous avons de nombreuses formules où entrent ces substances. C'est le carbonate ou plutôt le *bicarbonate de soude* dont on fait le plus souvent usage. Voici une préparation recommandée par M. Robiquet :

♃ Bicarbonate de soude cristallisé.......	5 grammes.
Eau..	1000 grammes.

Faites dissoudre.

A prendre un ou deux litres dans les vingt-quatre heures.

Si cette boisson non édulcorée excitait de la répugnance, on pourrait prescrire la suivante :

♃ Bicarbonate de potasse cristallisé .. de 2 à	8 gram. progressivement.
Teinture de vanille........................	1 gramme.
Sirop de sucre.............................	60 grammes.
Eau..	1000 grammes.

A prendre par tasses dans la journée.

Il est recommandé d'en boire de deux à quatre litres par jour.

On peut rendre la boisson gazeuse en employant une formule analogue à celle de la potion de Rivière :

♃ Bicarbonate de soude..................	100 grammes.
Acide tartrique pulvérisé...............	60 grammes.
Sucre en poudre.........................	200 grammes.

M. et conservez dans un bocal bouché. Trois ou quatre fois par jour, on met une cuillerée à bouche de ce mélange dans un verre d'eau, et on boit au moment de l'effervescence.

Les *eaux minérales alcalines*, comme celles de Vichy, de Bussang, de Carlsbad, etc., ont une réputation plus ou moins grande pour le traitement des concrétions urinaires; mais celles de Vichy ont été surtout vantées, ainsi que nous venons de le voir. La quantité qu'on en prescrit dans certains cas est énorme; mais nous avons exposé les raisons qui doivent rendre réservé dans cette administration.

Lorsque la quantité considérable de boissons qu'exige ce traitement ne peut pas être supportée, on recommande de donner à l'état solide les substances alcalines qui ont été indiquées plus haut. On peut prescrire :

℞	Bicarbonate de soude	2 grammes.
	Sucre en poudre	6 grammes.

Prendre trois ou quatre fois par jour cette dose, par paquets, dans du pain à chanter.

D'après ce que nous avons dit plus haut, on ne doit pas attendre du médicament administré de cette dernière manière d'aussi bons résultats que des boissons alcalines abondantes, par la raison même que ces dernières introduisent dans l'économie une grande quantité de liquide. Cependant il ne faudrait pas regarder ce moyen comme entièrement inefficace; car, ainsi que le fait remarquer M. Marcet (*loc. cit.*), outre leur action chimique, les alcalins en ont une autre qui peut être très-utile dans la gravelle : c'est celle d'exciter la sécrétion urinaire. On peut par conséquent leur appliquer ce que j'ai dit à propos des substances *diurétiques* en général.

On a eu recours à d'autres substances ayant les alcalis pour base, comme le *tartrate de potasse* et le *borate de soude*. Hulme (*a safe and easy Remed. prop. for the relief of the stone*, etc.; Lond. 1778) employait un traitement dont le tartrate de potasse était la base, et qui est ainsi composé :

Quatre fois par jour, et à des intervalles égaux, administrez la solution suivante :

♃ Tartrate de potasse	0,75	grammes.
Eau pure	120	grammes.

Dissolvez. A prendre en une fois.

Immédiatement après, faites prendre au malade :

♃ Eau pure	150	grammes.
Acide sulfurique faible	20	gouttes.

Ce traitement doit être continué pendant trois ou quatre semaines. S'il survenait une irritation du côté de la vessie, il faudrait suspendre ces moyens pendant quelques jours, et donner des émulsions. On doit entretenir la liberté du ventre. Ne permettre pour boisson que de l'eau additionnée d'un peu de vin blanc.

Hulme a cité comme démontrant l'efficacité de ce traitement un fait qui n'est guère concluant, ainsi que l'a déjà fait remarquer Borsieri. Il s'agit, en effet, d'un sujet qui étant mort après avoir pendant quelque temps été soulagé des douleurs que lui causait une affection calculeuse, avait encore dans la vessie un grand nombre de calculs qui n'avaient subi, rien ne le prouve du moins, aucun commencement de dissolution. Les docteurs Whœler, Gmelin, Chelius ont également recommandé le tartrate de potasse, acide ou neutre.

Je n'entre dans aucun détail sur le *borate de soude*, attendu que rien ne prouve que son action ait quelque chose de spécial.

Les acalis sont encore administrés sous forme de *bains*. On prescrit soit les *bains d'eau thermales* pris à la source, tels que les bains de Vichy, de Carlsbad naturels et artificiels, soit tout simplement cette solution de carbonate de soude :

℞ Eau	Q. S. pour un bain.
Carbonate de soude	400 grammes.

Dissolvez.

Acide benzoïque. Je ne dois pas terminer ce qui est relatif au traitement de la gravelle urique sans avoir fait connaître un moyen indiqué par M. Ure et cité par le docteur L'héritier. (*Journ. des Découv.*, t. Ier, 4e livrais.); ce moyen consiste dans l'administration de l'*acide benzoïque*, ou d'un *benzoate soluble*. Voici comment M. L'héritier s'exprime sur ce point :

« L'urine des sujets auxquels on fait prendre de l'acide benzoïque ou un benzoate soluble, fournit, dit-il, lorsqu'on la traite par un douzième d'acide chlorhydrique, un précipité abondant de beaux cristaux d'un rouge foncé, qui, examinés au microscope, présentent la forme d'un prisme à quatre pans terminé par un sommet dièdre. Ces caractères appartiennent précisément à l'acide que contient l'urine du cheval et des autres animaux granivores, acide que M. Liebig a nommé pour cela acide hippurique.

« Le point important de ce résultat pour la pratique médicale, c'est que les sels que ce nouvel acide

forme avec les bases ordinaires des fluides organiques, comme la soude, la potasse et l'ammoniaque, sont tous extrêmement solubles. L'hippurate de soude se dissout dans deux parties d'eau à 60° F., tandis que l'urate de soude est presque aussi insoluble que l'acide urique lui-même, et qu'il ne faut pas moins de 4,000 parties d'eau pour en dissoudre une de ce sel. L'hippurate d'ammoniaque est à peine moins soluble que l'hippurate de soude; enfin l'hippurate de chaux, le moins soluble de ces sels, l'est cependant encore dans dix-huit parties d'eau....

« On doit administrer *l'acide benzoïque avec le phosphate de soude,* qui a l'avantage de faciliter la solution de l'acide susnommé. On prescrit donc la mixture suivante :

« ℞ Acide benzoïque....................	1 gramme.
Phosphate de soude................	8 grammes.
Eau distillée.........................	125 grammes.
Sirop de sucre.......................	30 grammes.

« A prendre en quatre fois dans la journée. »

Telles sont les prévisions de la théorie. C'est maintenant à l'expérience à nous apprendre si elles sont justes au point de vue thérapeutique.

3°. *Moyens dirigés contre la gravelle phosphatique.* Ce qui prouve combien sont douteuses les raisons qu'on a fait valoir en faveur du traitement de la *gravelle urique* par les alcalis, c'est qu'on a appliqué les mêmes moyens au traitement de la gravelle phosphatique, quoique dans les cas de ce genre on ne puisse plus invoquer l'action chimique. Aussi a-t-on cherché à donner une autre explication. M. Darcet, prévoyant les objections qu'on pourrait adresser à

l'emploi des alcalins dans la gravelle phosphatique, a dit que, en pareil cas, on obtenait, non une dissolution, mais une désagrégation des calculs. Or cette désagrégation n'est nullement prouvée par les faits, et dût-on avoir une très-grande confiance dans des expériences faites avec l'eau de Vichy, sur des calculs hors du corps humain, dût-on en conclure qu'il existe réellement une désagrégation des calculs, encore devrait-on se demander si cette désagrégation dépend réellement de la composition chimique des boissons, ou seulement de leur grande abondance et de leur action sur la sécrétion urinaire. On le voit, plus nous avançons et plus nous avons de motifs de douter de la grande influence chimique des boissons alcalines, tout en reconnaissant leur utilité dans de certaines limites, et c'est là, je le répète, l'opinion aujourd'hui la plus généralement partagée.

Les *boissons alcalines*, les *bains alcalins*, doivent être administrés comme dans le traitement de l'espèce précédente, mais avec plus de réserve encore, puisque leur action chimique est plus contestable.

Acides. Les médicamens qui sont particulièrement dirigés contre la gravelle phosphatique sont les *acides.*

Déjà Mascagni (*voy. Hufeland's Journ.*, t. IX) avait vanté l'emploi de l'*acide carbonique* dans la gravelle. Plusieurs autres auteurs l'ont recommandé, et il faut citer entre autres Priestley, Percival et M. Thénard. Ce dernier (*Annal. de Chim.*, t. XXXIX) a surtout insisté sur l'utilité de cet acide.

Les *eaux gazeuses* ont la propriété d'activer considérablement la sécrétion urinaire, et c'est sous

forme d'eau gazeuse qu'on administre l'acide carbonique. Y aurait-il dans l'action de ce médicament autre chose que l'effet diurétique? C'est encore ce qui est incertain. Toujours est-il que si l'emploi de l'acide carbonique n'a pas de plus grands avantages que les boissons alcalines, on ne peut du moins lui reprocher aucun inconvénient; aussi tous les médecins y ont-ils recours.

Les *eaux de Seltz*, de *Contrexeville*, l'*eau gazeuse artificielle*, etc., sont administrées à dose considérable, et l'on doit insister longtemps sur leur administration, car leur effet est nécessairement lent.

L'*acide hydrochlorique* a été proposé. Ferro (*Mem. of the Med. Soc. of Lond.*) et M. Copland recommandent de le donner à la dose de *trente gouttes*, trois fois par jour, dans une suffisante quantité d'eau. Hartmann (*Progr. de acid. vitrioli virt.*, etc. Erfurth, 1778) préconisait l'*acide sulfurique*, et le docteur Carendeffez veut qu'on emploie les *acides oxalique* et *phosphorique*. On conçoit difficilement que ces derniers acides puissent avoir de bons effets; quant aux autres, c'est à l'expérience à nous éclairer. Toutefois je dois dire qu'on doit être très-réservé sur l'emploi des acides, qui peuvent fatiguer l'estomac et occasionner des troubles notables du côté des voies digestives.

Enfin M. Magendie, se fondant sur la facilité avec laquelle l'*acide lactique* dissout le phosphate de chaux, a proposé de l'employer dans le traitement de la *gravelle blanche*. Mais c'est encore à l'observation à nous apprendre ce que nous devons penser de l'efficacité de ce moyen.

4°. *Moyens dirigés contre les gravelle oxalique et*

d'oxyde cystique. Suivant M. Magendie, il n'y a d'autre moyen à opposer à la gravelle oxalique, que de discontinuer l'usage des alimens contenant de l'acide oxalique, et surtout de l'oseille. Mais M. Darcet pense que dans cette espèce même les boissons alcalines peuvent agir en opérant la désagrégation. Ce que j'ai dit à propos de cet effet, dans le traitement de la gravelle phosphatique, pourrait être reproduit ici.

Quant à la gravelle d'oxyde cystique (*gravelle transparente*, Mag.), il faut, suivant M. Magendie, soumettre les malades au *régime végétal*, et leur prescrire le *bicarbonate de soude* à la dose de 2 à 4 grammes progressivement.

Ayant, dans l'exposé précédent, distingué avec soin les divers cas et signalé les remèdes principaux, je ne crois devoir donner ni résumé détaillé ni ordonnances.

RÉSUMÉ SOMMAIRE DU TRAITEMENT.

1°. *Moyens dirigés indiféremment contre toute espèce de calculs rénaux ou de gravelle.* Emissions sanguines, boissons abondantes; eau simple; suc de jeunes pousses de bouleau; térébenthine; bains tièdes; applications émollientes; diurétiques; moyens divers: copahu, café cru, sudorifiques, miel, eaux sulfureuses, décubitus, régime.

2°. *Moyens dirigés contre la gravelle urique.* Alcalins: carbonate de potasse, de soude, de chaux; eaux minérales alcalines; tartrate de potasse; bains alcalins; acide benzoïque.

3°. *Moyens dirigés contre la gravelle phospha-*

tique. Alcalins; acides carbonique, hydrochlorique, sulfurique, lactique.

4°. *Moyens dirigés contre les gravelles oxalique et d'oxyde cystique.* Discontinuer l'usage de l'oseille; alcalins; régime végétal.

ARTICLE V.

COLIQUE NÉPHRÉTIQUE.

Le soin que j'ai mis jusqu'à présent à faire comprendre la manière dont j'envisage les maladies rénales empêchera, sans aucun doute, le lecteur de croire que, à l'imitation des anciens auteurs, je veux faire de la colique néphrétique une maladie tout à fait à part. Je sais très-bien que, comme la *colique hépatique*, elle fait partie d'un certain nombre d'états morbides dont elle n'est que l'expression symptomatique, dans des circonstances données. Mais par cela même qu'elle appartient à plusieurs états morbides, et qu'elle ne se manifeste que dans des circonstances données, il était important de ne pas la joindre exclusivement à un de ces états pathologiques, comme on l'a fait jusqu'à présent, en la décrivant sous le nom de *néphrite* ou *pyélite calculeuse.* Je me contente d'énoncer le fait, sans revenir sur les raisons que j'ai données plus haut, et qui doivent être présentes à l'esprit du lecteur.

Définition; synonymie; fréquence. On donne le nom de colique néphrétique à des accès de douleurs violentes, souvent intolérables, résultant de l'irritation produite par divers corps étrangers dans la partie supérieure des voies urinaires. Plusieurs autres symptômes importans se font remarquer

dans cet état morbide; mais cette définition me paraît suffisante, puisqu'elle ne saurait s'appliquer à aucune autre affection.

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, cette maladie, ou plutôt cet accident de diverses maladies, a été décrit sous les noms de *néphritis*, *néphrite*, *pyélite calculeuse*, *nephralgia* (Borsieri), *attaques de gravelle.* Plusieurs auteurs des derniers siècles admettaient deux sortes de néphrite, la *fausse* et la *vraie.* La colique néphrétique était la première. Le nom de *colique néphrétique*, que j'adopte ici, est aussi impropre que celui de *colique hépatique*, sous lequel j'ai décrit des accidens semblables dus à l'engagement des calculs biliaires dans les canaux cystique ou cholédoque; mais c'est un nom consacré bien connu de tout le monde, qui s'applique à un état morbide bien déterminé : il n'y aurait par conséquent aucune utilité à le changer.

La *fréquence* de la colique néphrétique est heureusement plus rare, et cela d'une manière notable, que la *gravelle* et les calculs *rénaux.* Nous avons vu, en effet, que lorsqu'il n'y a que du *sable* dans les urines, lorsque les graviers sont très-petits, et même dans certains cas de calculs rénaux, la douleur pouvait manquer dans tout le cours de la maladie. Cependant on ne doit pas considérer la colique néphrétique comme une maladie rare; car il n'est pas de médecin qui n'ait eu maintes fois occasion de l'observer et de la traiter.

Causes. Nous n'avons pas, après tout ce que j'ai dit jusqu'à présent, à nous étendre longuement sur l'étiologie de la colique néphrétique. On sait qu'il faut ranger au nombre *des causes prédisposantes,*

l'affection calculeuse des reins (gravelle, calculs rénaux), l'*hématurie*, dans laquelle des caillots peuvent obstruer l'uretère; les *vers rénaux* (acéphalocystes, strongle géant), en un mot, toutes les affections dans lesquelles le rein peut être vivement irrité, l'uretère distendu, leur surface interne déchirée.

Les *causes occasionnelles* se retrouvent dans certaines circonstances particulières qui font que les *corps étrangers*, dont je viens de parler, deviennent irritans : ainsi le *déplacement d'un calcul*, qu'il soit causé par un *mouvement brusque*, un *effort*, le *cahot d'une voiture*, ou qu'il ait lieu spontanément. Lorsque le calcul est hérissé d'aspérités, ce déplacement est presque infailliblement suivi de colique néphrétique, parce que ces aspérités déchirent la muqueuse. Vient ensuite l'engagement dans l'uretère de ces mêmes corps étrangers; mais aucun d'eux ne produit plus facilement les accès de colique néphrétique que les graviers trop volumineux pour franchir facilement l'uretère, ou qui présentent une ou plusieurs aspérités. Il serait inutile d'insister sur ces faits bien connus.

Siége de la maladie. Ceci nous conduit à dire quelques mots du siége de la maladie. Il résulte des détails précédens, que le point de départ des vives douleurs par lesquelles la colique néphrétique est caractérisée peut se trouver dans le rein lui-même. Mais ordinairement c'est à l'ouverture supérieure de l'uretère que cette douleur prend naissance; et lorsqu'elle est causée par un gravier qui chemine le long de ce conduit, le point de départ de la douleur change de place avec le corps étranger, et parcourt quelquefois toute l'étendue du canal. Il est bien

rare que ces douleurs se fassent sentir des deux côtés à la fois.

Symptômes. Le *début* de la maladie est quelquefois très-brusque et marqué par une *douleur* extrêmement violente qui se prolonge plus ou moins loin vers la vessie, et parfois s'irradie en d'autres sens. Mais il est plus ordinaire de voir une douleur sourde, obtuse, gravative, avec un sentiment de *malaise général,* durer deux ou trois jours avant l'apparition des véritables douleurs néphrétiques. Il n'y a encore ni frisson ni fièvre, et l'état général n'est pas gravement altéré.

La *douleur* fait ensuite des progrès ordinairement rapides, et quelquefois atteint son summum en très-peu de temps. Alors elle est très-violente, aiguë, pongitive. « On observe, dit M. Chomel (*Recherches sur la néphrite,* etc.; Arch. gén. de Méd.; janv. 1837), des battemens et des élancemens dans la région occupée par un des reins ou par les deux, c'est-à-dire vers la dernière vertèbre dorsale et les premières lombaires, en dedans des deux dernières côtes et à quelques travers de doigt de l'épine. De cette région *la douleur s'étend,* en suivant le trajet du bassinet et de l'uretère, jusque dans la vessie, dans l'aine et dans la cuisse correspondante, qui est comme engourdie et quelquefois roide et tremblante; chez l'homme la douleur s'étend au testicule, qui est ramené douloureusement vers l'anneau. »

Pour que cette douleur, qui constitue la colique néphrétique, soit complétement décrite, il faut ajouter quelques détails importans. Les *battemens* ayant leur siége dans la région du rein s'observent lorsque cet organe est enflammé, et lorsque

l'obstacle produit par la présence du calcul dans l'uretère a déterminé la rétention du pus et de l'urine dans le bassinet. Des douleurs violentes, *déchirantes*, sont le résultat des lésions que les corps étrangers opèrent dans les cavités rénales ou dans l'uretère. C'est surtout cette dernière douleur qui constitue la colique néphrétique. Elle est quelquefois telle, que les malades sont jetés dans les plus grandes angoisses; ils poussent des gémissemens, ils prennent des positions bizarres, se compriment l'abdomen avec les mains. Ils quittent fréquemment le lit pour marcher dans leur chambre, ils se couchent en divers sens, quelquefois même on en a vu s'étendre sur le carreau et faire des contorsions de toute espèce. Tous ces actes témoignent de l'extrême violence de la douleur.

La douleur n'est pas continue, du moins avec toute son intensité; elle s'apaise par momens pour s'exaspérer après un intervalle ordinairement assez court. Cette espèce d'intermittence de la douleur s'explique très-bien, dans certains cas, par le déplacement du corps étranger, surtout quand il chemine le long de l'uretère, en distendant et lacérant ce conduit.

La pression exercée sur la région lombaire et sur la paroi antérieure de l'abdomen correspondante au rein, y détermine, dans le plus grand nombre des cas, une douleur assez vive, parce que le rein est distendu et souvent enflammé. Elle en fait naître aussi une le long de l'uretère, lorsque le corps étranger est descendu dans ce conduit.

L'*urine* est ordinairement rare, rouge, épaisse, elle est rendue goutte à goutte, et les malades éprouvent un sentiment d'ardeur dans le canal de l'urètre.

Fréquemment on note un véritable *ténesme vésical*, qui consiste en efforts multipliés, douloureux et impuissans pour uriner. Dans les cas où un seul côté est affecté, et qui sont les plus ordinaires, on ne peut expliquer cet état de l'urine que par une souffrance sympathique du rein du côté opposé, ou par le mouvement fébrile qui s'allume lorsque le rein est vivement enflammé. Dans le cas contraire, l'urine est claire, aqueuse et parfois plus abondante qu'à l'ordinaire. C'est qu'alors le rein sain supplée le rein malade par l'augmentation de sa sécrétion.

Il n'est pas rare, ainsi que j'ai eu maintes fois occasion de le dire (*voy.* article *Hématurie*), de trouver une certaine quantité de sang dans les urines. La présence du *muco-pus* et surtout du *pus* est beaucoup plus intimement liée à la pyélite qu'à la colique néphrétique elle-même.

Du côté des voies digestives nous trouvons les symptômes suivans : lorsque la douleur est intense, l'*appétit* est complétement perdu et la soif plus ou moins vive. Il survient un *hoquet* parfois opiniâtre, des *nausées*, des *vomituritions*, des *vomissemens* d'abord des alimens récemment pris, puis de mucus et de bile. Fréquemment cet état s'accompagne d'une *constipation opiniâtre*.

La *face* ne tarde pas à s'altérer, elle exprime une très-vive souffrance, souvent l'effroi; elle est pâle, jaunâtre, les traits sont effilés, en un mot la physionomie est la même que dans la colique hépatique et dans toutes les affections caractérisées par une douleur excessive.

La *peau* se couvre d'une sueur froide au moment des exacerbations; les extrémités sont souvent gla-

cées et ne peuvent être réchauffées. Le malade éprouve alors un tremblement marqué, parfois même des *convultions;* on en a vu avoir un véritable *délire* qui, cessant ensuite avec la grande violence de la douleur, était évidemment sous l'influence de ce symptôme. Il n'est pas rare d'observer dans ces moments, soit de véritables lypothymies, soit un simple sentiment de défaillance, et fréquemment ces accidens ont lieu au moment où les vomissemens se produisent ou viennent de se produire.

Le *pouls* est *petit, déprimé* lorsque la douleur a une intensité ordinaire; dans des cas où elle devient atroce, les pulsations sont à peine senties, le pouls est filiforme, misérable. Il se relève souvent après les vomissemens.

Tels sont les symptômes qui appartiennent à la colique néphrétique; il importe maintenant de rappeler en quelques mots ceux qui constituent les accès au plus haut point d'intensité; ce sont: 1° une douleur atroce, déchirante, irrégulièrement intermittente, descendant ordinairement le long de l'uretère, déterminant le ténesme vésical; 2° la rétraction douloureuse du testicule et l'engourdissement de la cuisse; 3° l'excrétion fréquente d'une petite quantité d'urine foncée en couleur; 4° les vomissemens, l'altération de la face, le refroidissement, l'état nerveux (tremblement, convulsions, délire), et la dépression du pouls. Cet état est certainement un des plus effrayans qu'on puisse observer, et place les accidens de la colique néphrétique au rang des plus redoutables.

Ces accidens si graves se terminent ordinairement d'une manière brusque par l'expulsion du corps étran-

ger qui les avait causés. On reconnaît ordinairement que l'attaque a complétement cessé, même avant qu'on ait pu s'assurer si un calcul a été rejeté par les urines, au sentiment de bien-être extrême qu'éprouve le malade, et à l'excrétion considérable d'une urine trouble, parfois chargée d'une assez grande quantité de pus; mais ordinairement le malade, qui est sur ses gardes, s'aperçoit immédiatement de l'expulsion du corps étranger, et alors il ne peut guère y avoir de doute sur la terminaison de l'accès; cependant on a vu des cas où plusieurs graviers se succédant les uns aux autres, l'accès s'est prolongé malgré cette expulsion.

Une fois l'accès passé, il ne reste plus qu'un sentiment marqué d'abattement et de faiblesse, qui se dissipe promptement, et, en vingt-quatre ou quarante-huit heures les malades ont pu reprendre leurs occupations ordinaires.

Il est très-rare que la mort survienne dans le cours même d'un accès de colique néphrétique; lorqu'il en est ainsi, les malades, avant de succomber, sont en proie à un état nerveux fort grave (convulsions, délire, etc.).

Marche; durée; terminaison. La *marche* de la maladie est très-rapide ; la douleur qui la caractérise particulièrement a, comme nous l'avons vu plus haut, une intermittence marquée. Quant à la *durée*, elle est presque toujours très-courte et seulement de quelques heures; dans les cas où la durée a été la plus longue, elle a bien rarement dépassé vingt-quatre, trente-six ou quarante-huit heures.

La colique néphrétique *se termine* presque constamment par le retour à une santé en apparence

complète ; mais la cause qui a produit le corps étranger existant toujours, il n'est pas rare, après une ou plusieurs attaques, de voir l'inflammation chronique et la désorganisation du rein lui succéder.

Diagnostic. Le diagnostic de la colique néphrétique présente, dans certains cas, des difficultés ; mais il faut le dire, c'est seulement dans les cas rares où la douleur n'est pas très-violente, et encore, dans ces circonstances, a-t-on pour se guider l'excrétion antérieure de graviers et les douleurs rénales qui en sont la conséquence.

Pourrait-on confondre une simple *néphrite* avec une colique néphrétique ? Dans le premier cas, il est vrai, il existe une douleur qui peut s'étendre du rein au testicule et à la cuisse du côté correspondant, en passant par l'uretère et la vessie ; mais cette douleur est toujours moins intense, elle n'a pas eu le début brusque qui appartient à la douleur violente de la colique néphrétique ; elle n'a pas non plus ces exacerbations que nous avons décrites plus haut ; en outre, elle n'a point été précédée de l'excrétion d'une certaine quantité de sable, de gravier avec les urines, et enfin elle s'accompagne d'un mouvement fébrile prononcé, qui ne se montre pas dans la colique néphrétique.

Serait-il plus facile de confondre avec l'affection qui nous occupe un simple *lumbago ?* Les cas dans lesquels il pourrait en être ainsi sont du moins extrêmement rares. La douleur du lumbago est toujours moins violente que celle de la colique néphrétique ; elle est violemment exaspérée par les mouvemens qui nécessitent la contraction des muscles lombaires, mouvemens qui n'exaspèrent point les

douleurs néphrétiques; enfin on les observe des deux côtés, tandis que ces dernières n'ont presque jamais pour siége qu'un seul côté des voies urinaires.

Les *névralgies lombo-abdominales* sont quelquefois caractérisées par de vives douleurs qui, partant de la partie inférieure de la colonne vertébrale, se portent vers l'hypogastre, et même vers le testicule ou la grande lèvre; cette douleur se distingue de la douleur néphrétique par l'absence de toute excrétion antérieure de graviers; par la liberté de l'excrétion urinaire; par les points douloureux qui caractérisent la névralgie lombo-abdominale, et qui sont principalement exaspérés par la pression. Ces points douloureux ont leur siége, ainsi que je l'ai démontré ailleurs (*voyez Traité des Névralgies;* Paris, 1841), 1° sur les côtés de la colonne vertébrale; 2° un peu au-dessus et vers la partie moyenne de la crête iliaque; 3° vers l'hypogastre, un peu au-dessus du pubis et en dehors de la ligne blanche; 4° enfin dans le testicule ou la grande lèvre. Pour compléter ce diagnostic, il faut ajouter que le pouls n'acquiert aucun caractère particulier, tandis que dans la colique néphrétique il est déprimé, petit, misérable.

Je ne parlerai point ici du diagnostic de la colique néphrétique et de la *néphralgie*, parce qu'il est nécessaire que je me sois expliqué auparavant sur cette dernière affection.

L'*entéralgie*, les *coliques nerveuses*, qui donnent quelquefois lieu à des douleurs très-intenses, pourraient être confondues avec la colique néphrétique; mais le siége de la maladie n'est pas le même, et l'absence de toute altération dans la sécrétion et

l'excrétion urinaire, vient lever toutes les difficultés.

Lorsque la colique néphrétique est causée par la présence d'un gravier dans la partie droite des voies urinaires, on pourrait la confondre avec la *colique hépatique*, et cela d'autant plus que la cause des accidens néphrétiques et hépatiques étant la même, c'est-à-dire la présence d'un corps étranger dans des conduits trop étroits pour leur livrer passage, les symptômes principaux sont à peu près identiques. L'état des urines rares, excrétées goutte à goutte, avec un sentiment d'ardeur, dans la colique néphrétique, ne se retrouve pas dans la colique hépatique; la rétraction douloureuse du testicule, l'engourdissement de la cuisse, sont encore des phénomènes propres à la première de ces deux affections. Et, d'un autre côté, la colique hépatique présente, comme caractère distinctif, l'ictère qu'on remarque presque constamment.

Telles sont les affections qu'il était important de signaler dans ce diagnostic; quant à la *cystite aiguë*, au *psoïtis* et à quelques autres affections qu'on a distinguées de la colique néphrétique, je ne crois pas qu'elles s'en rapprochent assez, soit par leur marche, soit par leurs symptômes, pour qu'il soit nécessaire de poser un pareil diagnostic.

TABLEAU SYNOPTIQUE DU DIAGNOSTIC.

Je ne mettrai dans ce tableau que les traits principaux, attendu que, je le répète, les cas qui peuvent offrir des difficultés sont extrêmement rares.

1°. *Signes distinctifs de la néphrite et de la colique néphrétique.*

COLIQUE NÉPHRÉTIQUE.	NÉPHRITE.
Douleurs *excessives*, du moins dans les exacerbations violentes.	Douleurs beaucoup *moins vives*, *plus continues*.
Excrétions préalables de sable ou de gravier avec les urines.	*Point d'excrétions de sable ou de gravier.*
Pouls *faible*, petit, misérable dans les exacerbations.	Pouls *fébrile*.

2°. *Signes distinctifs du lumbago et de la colique néphrétique.*

COLIQUE NÉPHRÉTIQUE.	LUMBAGO.
Douleurs, *ut suprà*.	Douleurs *beaucoup moins violentes*.
Non exaspérées par la contraction des muscles lombaires.	*Violemment exaspérées* par la contraction des muscles lombaires.
N'a presque jamais son siége que d'un seul côté.	*Occupe les deux côtés.*

3°. *Signes distinctifs de la névralgie lombo-abdominale et de la colique néphrétique.*

COLIQUE NÉPHRÉTIQUE.	NÉVRALGIE LOMBO-ABDOMINALE.
Douleurs, *ut suprà*.	Douleurs généralement *moins vives*.
Excrétions antérieures de gravier.	*Pas d'excrétions antérieures de gravier.*
Pas de point douloureux déterminé.	*Quatre points douloureux* principaux (points vertébral, iliaque, hypogastrique, scrotal).
Pouls, *ut suprà*.	Pouls ordinairement *naturel*.

4°. *Signes distinctifs de la colique néphrétique et de la colique hépatique.*

COLIQUE NÉPHRÉTIQUE.	COLIQUE HÉPATIQUE.
Douleurs s'irradiant *vers la vessie* et *le testicule*.	Douleurs s'irradiant *vers* la *poitrine* et l'*épaule*.
Altération de la sécrétion et de l'excrétion urinaire.	*Point d'altération* de la sécrétion urinaire, si ce n'est la présence de la matière colorante de la bile dans l'urine.
Pas d'ictère.	Ordinairement, *ictère*.

Pronostic. Ainsi que nous l'avons vu plus haut, le

pronostic de la colique néphrétique n'est pas grave dans l'immense majorité des cas, si on ne considère que l'accès lui-même; mais comme les accidens qui le constituent annonçent une tendance souvent irrésistible à la formation des calculs dans les reins, on doit regarder les personnes qui ont eu un ou plusieurs accès de colique néphrétique comme étant dans un état grave et qui demande un traitement actif et assidu.

Traitement. Il est rare qu'on emploie les *émissions sanguines* dans le traitement de la colique néphrétique; si cependant les douleurs néphrétiques s'accompagnaient des signes de l'inflammation du rein, on ne devrait pas hésister, surtout sur un sujet vigoureux et pléthorique, à pratiquer la *phlébotomie* ou à appliquer des *sangsues* ou des *ventouses scarifiées* sur la région lombaire et sur le flanc du côté malade.

Les *bains* longtemps prolongés, les *applications émollientes*, sont mis en usage en pareil cas, et même dans ceux où la douleur qui caractérise la colique néphrétique existe seule.

Les *boissons abondantes*, les *liquides alcalins*, en un mot les moyens principaux indiqués dans l'article précédent pour le traitement des concrétions urinaires, sont encore recommandés dans la colique néphrétique, mais uniquement dans le but d'augmenter la sécrétion urinaire et de produire l'expulsion du corps étranger. C'est également dans ce but qu'on prescrit les *eaux gazeuses*, comme les eaux de Seltz, de Contrexeville, etc.; mais je n'insiste pas sur cette partie du traitement, attendu que les détails dans lesquels je suis entré à ce sujet (*voy.* p. 309)

sont suffisans. Je dirai seulement qu'on ne doit pas abuser de ces moyens, attendu que si l'obstacle au cours de l'urine est complet, on peut déterminer une accumulation rapide de liquide dans le rein : d'où la distension de cet organe et les accidens qui en sont la suite.

Narcotiques. Les narcotiques sont, de tous les médicamens, ceux auxquels il faut le plus se hâter d'avoir recours dans l'affection qui nous occupe; l'indication principale est, en effet, de calmer les douleurs excessives, en attendant que par les autres moyens on soit parvenu à faire expulser le corps étranger. « On ne doit pas hésiter, dit M. Chomel, quand les douleurs sont très-intenses, à faire prendre au malade, d'heure en heure, ou bien de demi-heure en demi-heure, un demi-grain d'*opium*, sous forme liquide ou solide. On doit préférer en général l'opium liquide, parce que l'action en est plus prompte; mais si la saveur nauséeuse augmente les vomissemens, on doit l'administrer en pilules, ou bien encore le donner en *lavemens.* La diminution des douleurs ou un commencement de narcotisme marque le point ou il faut diminuer, éloigner ou suspendre l'emploi de l'opinm. »

Le *datura stramonium* a été également administré contre les accidens de la colique néphrétique. Le docteur Zaar l'associe à l'*huile de ricin*, dans le but de calmer les douleurs et de déterminer en même temps une dérivation intestinale. On a également mis en usage la *jusquiame* et d'*autres narcotiques.* Le docteur Dubla recommande les frictions suivantes :

℞ Axonge	15	grammes.
Extrait de belladone	0,75	grammes.

Pour frictionner les lombes et l'abdomen, trois ou quatre fois par jour.

Antispasmodiques. Les antispasmodiques ont été naturellement administrés dans une affection dans laquelle on a fait pendant longtemps jouer un grand rôle au spasme des organes; l'*éther*, l'*assa fœtida*, le *camphre*, le *castoréum*, ont été mis en usage. Mais je n'insiste pas sur cette médication, parce qu'il est évident que le traitement par les narcotiques est bien préférable à l'emploi de tous les antispasmodiques.

La *térébenthine*, que nous avons vue administrée par quelques médecins contre les concrétions urinaires elles-mêmes, l'a été bien plus souvent dans le but de calmer l'irritation qu'elles produisent, et de diminuer l'abondance de la sécrétion urinaire dans les cas où l'on craint la distension du rein. Le docteur Richter (*Spec. ther.*) recommande la formule suivante, dans laquelle entre le *savon*, et qui peut par conséquent être rapprochée du traitement alcalin exposé dans l'article précédent :

℞ Térébenthine de Venise...........		2 grammes.
Savon médicinal.................	} ãã	12 grammes.
Extrait de réglisse...............	}	

M. Faites des pilules de 10 centigrammes, dont on prendra de dix à quinze, matin et soir.

Le *café*, également recommandé pour le traitement radical des concrétions urinaires, a été prescrit dans la colique néphrétique par le docteur Chapmann (*Journal de Philadelphie;* août 1824), qui recommande de le faire boire à un assez grand état de concentration, et en grande quantité.

On a quelquefois, dit M. Rayer, eu recours au *froid* avec succès; les malades s'étant mis nus, les pieds sur le pavé, plusieurs fois cette pratique a été suivie de l'expulsion du gravier ou du rétablissement de la sécrétion urinaire. Cette expulsion a quelquefois aussi paru favorisée par l'application des *ventouses sèches* sur le trajet de l'urètre ou au périné.

« Lorsqu'un gravier, ajoute cet auteur, ou un calcul est engagé dans l'uretère, et qu'il l'obstrue (circonstance indiquée par le siége de la douleur, la diminution de l'excrétion de l'urine, etc.), on a conseillé de susciter le vomissement, d'exciter le malade à *tousser*, à *éternuer*, et de lui faire faire des *mouvemens brusques*, de déterminer dans tout le corps de violentes secousses, pour faciliter le passage du gravier dans la vessie. A ce sujet, je remarquerai que dans les coliques néphrétiques j'ai vu rarement l'expulsion des graviers suivre les vomissemens spontanés ou provoqués, et les malades sont trop souffrans pour chercher à tousser où à éternuer; quant au cas d'obstruction de l'un des uretères par un véritacle calcul, de semblables tentatives seraient inutiles et dangereuses. »

Dans le cas de véritable colique néphrétique, il vaut beaucoup mieux, par conséquent, maintenir les malades *dans le repos le plus absolu*, et laisser aux efforts de la sécrétion urinaire, qui tend sans cesse à pousser en avant le corps étranger, le soin de l'entraîner jusque dans la vessie; les malades seront couchés, légèrement couverts, dans une chambre tranquille, et éviteront tous les mouvemens un peu violens.

On a proposé encore, pour faire cesser la dou-

leur, l'application de quelques *révulsifs*, et principalement des *vésicatoires volans;* mais ces moyens, qui peuvent avoir quelque succès dans le cas où la douleur a son siége dans le bassinet, sont tout à fait insuffisans lorsqu'il s'agit de la colique néphrétique produite par le passage d'un gravier à travers l'uretère.

Je ne crois pas qu'il soit nécessaire de résumer ce traitement fort simple, et dans lequel il est surtout important de ne pas employer des moyens violens. Je dirai seulement que les boissons adoucissantes, les eaux gazeuses, les bains et les narcotiques sont les moyens principaux, et forment la base de cette médication.

ARTICLE VI.

RÉTENTION DE L'URINE DANS LES CAVITÉS RÉNALES, OU HYDRONÉPHROSE.

Des exemples de cette maladie ont été rapportés par des auteurs déjà anciens, et M. Rayer a rassemblé les principales observations connues dans la science. C'est d'après les faits qu'il a cités que sera principalement tracée la description suivante :

La rétention de l'urine dans le rein, outre le nom d'*hydronéphrose*, qui lui a été donné par M. Rayer, en a reçu d'autres, tels que ceux d'*hydropisie*, *tumeur séreuse du rein*, *distension hydrorénale.* Cette dernière dénomination paraît assez applicable à la maladie, mais elle est un peu trop vague; il vaut mieux, je crois, conserver la dénomination de *rétention de l'urine dans le rein*, qui rapproche cette

affection de la rétention d'urine dans la vessie, dont elle ne diffère que par le siége et par ses conséquences. Voici, en effet, la *définition* donnée par M. Rayer : « Lorsque l'urine s'accumule lentement dans les reins à la suite d'un obstacle apporté à son passage dans la vessie ou à son expulsion au dehors, soit par un corps étranger, soit par un vice de conformation, il arrive quelquefois que les calices et le bassinet se dilatent sans que leurs parois s'enflamment sensiblement. Ces collections d'un liquide primitivement urineux, et plus tard d'apparence séreuse dans le bassinet et les calices distendus et non enflammés, ont été désignées sous le nom d'hydropisie du rein, d'hydrorénale distension. » On voit par là que si le liquide acquiert, à une certaine époque, l'apparence séreuse, la maladie n'a pas moins débuté par une véritable rétention d'urine, de même que l'*hydropisie de la vésicule du fiel* débute par la rétention de la bile.

Causes. On a constaté l'existence de cette maladie *à tous les âges*. Bonnet (*Sépulcr.*, t. II) avait déjà cité un cas observé chez un enfant nouveau-né, et Billard (*Traité des Maladies des nouveau-nés*) a rapporté un cas semblable, qui a été reproduit par M. Rayer.

Pour que la rétention de l'urine ait lieu, il faut qu'il y ait, soit un *vice de conformation* qui oblitère l'uretère : c'est ce que l'on observe dans les cas où la maladie survient chez des nouveau-nés, soit un *corps étranger* qui obstrue ce conduit, soit une *tumeur* qui comprime et oblitère une partie des voies urinaires.

Les corps étrangers qui, engagés dans l'uretère, empêchent l'excrétion urinaire, et déterminent la rétention de l'urine dans le rein, ont déjà été indiqués

trop souvent, pour qu'il soit nécessaire de les énumérer ici. Parmi les tumeurs qui, en obstruant une partie des conduits, occasionnent la rétention de l'urine, il n'en est pas qu'on observe plus fréquemment que le *cancer*. Cette simple indication des causes me paraît suffisante, car il est facile de comprendre les diverses conditions organiques qui peuvent déterminer l'état morbide assez rare dont nous nous occupons.

Symptômes. Les symptômes de la rétention de l'urine dans le rein, et de la tumeur d'apparence séreuse qui en est la suite, sont presque tous fort obscurs. Les malades ont éprouvé, à une époque plus ou moins éloignée, des douleurs plus ou moins vives, surtout lorsque l'obstacle consiste dans un calcul engagé dans l'uretère, car alors ils ont été en proie à des accès de colique néphrétique. Dans le cas où une tumeur cancéreuse a produit l'oblitération des conduits urinaires, on a en outre pu observer les autres symptômes propres à cette maladie, comme l'affaiblissement, le dépérissement et le teint jaune pâle, etc.; mais rien n'indique d'une manière positive qu'il se fait une accumulation de liquide dans le bassinet et les calices, si ce n'est l'apparition d'une tumeur fluctuante dans la région rénale.

Cette *tumeur* est molle, indolente, sans changement de couleur à la peau; « son volume, dit M. Rayer, peut varier entre celui du poing et celui de l'utérus, tel qu'il est dans les derniers mois de la grossesse. » La tuméfaction est alors très-sensible dans la région lombaire, et quelque position qu'on fasse prendre au malade, elle ne disparaît pas complétement. La *palpation* fait reconnaître dans cette tumeur de grosses

bosselures; cette sensation a été comparée à celle que produit le gros intestin fortement distendu.

La *fluctuation* qu'on y détermine est toujours profonde, à cause de la grande épaisseur des parties qui recouvrent le rein; cependant, lorsque l'accumulation de liquide est très-considérable, on la fait naître assez facilement.

La *percussion* pourrait être pratiquée, pour déterminer les dimensions de la tumeur; mais comme les signes que nous venons d'indiquer sont suffisans, il serait inutile de fatiguer le malade en lui faisant prendre les postures indiquées par quelques médecins.

On chercherait en vain, dans l'état des malades, d'autres signes propres à la maladie. Dans les cas où la rétention de l'urine et la tumeur séreuse qui en est la suite ont pour siége un seul côté, l'état général ne présente rien de particulier, et les sujets vaquent à leurs occupations, remplissent toutes leurs fonctions comme à l'état normal; on ne peut même trouver aucun signe dans la quantité de l'urine; car le rein sain suppléant le rein affecté, les malades rendent une *urine non altérée*, en même quantité qu'à l'état sain. Dans les cas où la maladie occupe les deux côtés, les symptômes sont au contraire très-graves à partir du moment où le cours de l'urine a été complétement arrêté; et comme cet état ne peut durer qu'un très-petit nombre de jours, les accidens acquièrent très-rapidement une très-grande intensité.

En pareil cas, outre les signes locaux précédemment indiqués, et qui se montrent des deux côtés, on observe: 1° la *rétention complète de l'urine;* si

on introduit une sonde dans la vessie, on n'obient pas une goutte de liquide; 2° une *agitation* suivie d'affaissement (symptômes cérébraux); 3° un *mouvement fébrile* prononcé. Il y a quelque analogie entre la manière dont les malades succombent et la mort des sujets dont les reins sont envahis par un très-grand nombre d'acéphalocystes. (*Voy.* art. *Hydatides des reins.*)

Quelquefois le rein distendu vient à s'enflammer; on observe alors les signes de la *pyélite aiguë*, avec accumulation du pus dans les cavités rénales. (*Voy.* art. *Pyélite.*)

Marche; durée; terminaison. Dans les cas ou l'affection n'occupe qu'un seul rein, la *marche* de la maladie est extrêmement lente; on peut dire même que généralement elle ne fait pas de progrès appréciables, quoique la distension du rein puisse aller toujours croissant. Dans ceux où la maladie occupe les deux côtés, il y a deux périodes bien distinctes. Lorsque l'obstruction est encore incomplète, au moins d'un côté, et que l'excrétion urinaire peut avoir lieu, les sujets ne présentent pas un état beaucoup plus grave que dans les cas où un seul côté est malade; mais du moment où l'obstruction devient complète des deux côtés, l'affection acquiert une intensité extrême.

La même distinction doit être faite relativement à la *durée* de cette maladie. On a vu des sujets qui ne la présentaient que d'un côté, vivre pendant de nombreuses années, sans en éprouver de grandes incommodités. Chez ceux qui ont les deux reins affectés, la durée est moins longue; mais encore ici il faut mentionner les deux périodes très-différentes

signalées à propos de la marche. La première a une longue durée (des années entières), la seconde se termine par la mort en quelques jours.

Lorsqu'il n'y a encore que simple *rétention d'urine dans le rein*, la maladie se termine fréquemment par l'expulsion de l'obstacle qui empêchait le cours de l'urine, et par une guérison rapide. Lorsque l'obstacle est devenu permanent, et que le rein s'est converti en une poche renfermant un liquide séreux, l'affection devient également permanente, et persiste jusqu'à la mort, causée soit par une maladie intercurrente, soit par l'oblitération de l'uretère du côté opposé, auquel cas l'affection détermine la mort par elle-même.

Les *lésions anatomiques* ne doivent pas m'arrêter longtemps. Le bassinet et les calices sont énormément distendus; la substance du rein est atrophiée et réduite à une lame mince, et de là résultent les bosselures senties pendant la vie et qu'on voit après la mort. « Le liquide, dit M. Rayer, qu'on trouve dans les tumeurs après la mort, ou qui en sort à la suite d'une ponction, n'a jamais les qualités de l'urine saine, même dans les cas où la maladie résulte de l'oblitération des conduits urinaires, mais ce liquide contient toujours de l'urée. »

Diagnostic. Voici comment le même auteur pose le *diagnostic* : « De semblables tumeurs, dit-il, ne peuvent être confondues, par leur forme, qu'avec celles qui résultent des *kystes des reins*, de *l'accumulation du pus ou du sang* dans le bassinet et les calices dilatés ; mais dans l'inflammation du bassinet l'urine est toujours plus ou moins chargée de pus, à moins que toute communication ne soit interceptée

entre le bassinet enflammé et la vessie, ce qui n'est pas le cas le plus ordinaire. D'ailleurs, dans la *pyélite*, la tumeur est presque toujours douloureuse, et le plus souvent elle est indolente dans l'hydronéphrose. Dans les derniers temps de l'hydropisie des reins, l'urine muqueuse et légèrement filante rendue par le malade est bien distincte de l'urine purulente et sanguinolente de la *pyélite chronique;* de sorte que, après un examen attentif, il sera toujours possible de distinguer ces deux espèces de tumeurs rénales. »

Des erreurs de diagnostic assez graves ont cependant été commises au sujet de la maladie qui nous occupe. Dans trois cas cités par M. Rayer, et empruntés à différens auteurs, la tumeur rénale fut prise pour l'*utérus développé*, ou bien pour une *hydropisie de l'ovaire*, ou encore pour un *spasme de l'intestin* (Howison). Cette dernière maladie, même en admettant son existence, se trouve naturellement écartée par un signe bien simple : le son clair que doit rendre la tumeur intestinale, tandis que la tumeur rénale donne un son mat à la percussion. Quant aux deux autres, la position de la tumeur, et surtout la détermination de son point fixe, serviront, avec les symptômes propres aux affections dont l'ovaire ou l'utérus sont le siége, pour fixer le diagnostic. Reconnaissons, du reste, que sur ce point, comme sur beaucoup d'autres, la maladie qui nous occupe demande de nouvelles recherches.

Pronostic. On a vu plus haut que le pronostic de cette affection, lorsqu'elle n'a son siége que d'un seul côté, est loin d'être actuellement grave; mais ce qu'il y a à redouter, c'est que la cause qui a déterminé

l'obstruction complète du conduit urinaire n'agisse tôt ou tard sur le côté opposé, car l'hydronéphrose double et permanente est une maladie mortelle. Lorsque le rein affecté s'enflamme, l'état devient très-grave et souvent mortel.

Traitement. Voici le résumé du traitement tel que l'a présenté M. Rayer : « Dans le traitement de l'hydronéphrose, il faut rechercher la cause de l'obstruction de l'uretère ; et si cette obstruction paraît due à un calcul, et que par l'examen de l'urine et à l'aide d'autres renseignemens on parvienne à connaître la nature[1] du calcul, *on cherchera à le ramollir ou à en opérer la dissolution.* Ensuite on éloignera autant que possible toutes les causes qui pourraient enflammer la poche rénale et augmenter la sécrétion de l'humeur du bassinet et des calices.

« Si la tumeur développée sans avoir été précédée de symptômes propres aux coliques néphrétiques et par l'occlusion de l'uretère peut être attribuée à un vice de conformation, on essaiera de faciliter le cours de l'urine à l'aide de *légères frictions*, d'une *douce compression* sur la tumeur, en faisant prendre au malade *diverses attitudes.*

« *Ponction ; incision.* Le docteur Kœnig a conseillé de pratiquer une *ponction* à ces tumeurs hydrorénales, à l'aide d'un trois-quarts, toutes les fois qu'elles s'élèvent sensiblement et qu'elles présentent évidemment de la fluctuation, ainsi que cela se fait pour l'*hydropisie de l'ovaire.* Un tel conseil ne doit pas être suivi tout d'abord, quel que soit le volume

[1] *Voyez* à ce sujet ce que j'ai dit à l'article consacré au traitement chimique des concrétions urinaires, pages 291 et suiv.

de l'hydronéphrose d'un des reins ; car cette maladie est compatible avec l'exercice régulier des principales fonctions ; elle ne compromet évidemment ni la santé ni la vie, et, d'un autre côté, après la ponction on a vu la poche rénale s'enflammer, une *péritonite* survenir et les malades succomber. Mais si, tant que la poche rénale n'est pas douloureuse, on doit se dispenser de recourir soit à la *ponction*, soit à *l'incision* de la tumeur, il en est autrement lorsque les parois de la poche s'enflamment, lorsqu'elles paraissent se ramollir ou se perforer ; il faut recourir aux *saignées locales et générales*, aux *bains* et aux *cataplasmes émolliens*, et en même temps évacuer par des *lavemens* et des *purgatifs* les matières amassées dans le gros intestin. Si les accidens persistent, s'il survient des frissons, si la douleur lombaire est plus vive ou plus continue, il devient nécessaire alors de *frayer au dehors une voie au pus* ou à l'humeur séreuse et purulente accumulée dans le bassinet et les calices. »

Ne pouvant pas consulter d'autres recherches rigoureuses sur cette maladie rare, il me serait impossible d'ajouter quelque chose de plus précis à cet exposé du traitement de la rétention de l'urine dans le rein et de l'espèce d'hydropisie qui en est la suite.

APPENDICE.

NÉPHRALGIE ; DIABÈTE.

Je place ces deux maladies dans un appendice pour des motifs différens. Je n'ai pas cru devoir par-

ler jusqu'à présent de la première, parce que je ne trouve nulle part des faits qui me conduisent à en admettre l'existence, ce qui m'a fait penser qu'il serait suffisant d'en dire un mot à la suite de toutes les affections rénales.

Quant à la seconde, elle a une importance incontestable ; mais il est bien loin d'être démontré que ce soit une affection des reins ou de leurs conduits. On doit bien plutôt admettre, comme nous le verrons plus loin, une altération des humeurs qui rend raison de tous les phénomènes de la maladie. On ne pouvait donc pas placer le diabète parmi les maladies dont il est traité dans le chapitre qui précède, et, d'un autre côté, il eût été trop contraire à l'usage de le rejeter dans un autre. J'ai pensé qu'il convenait de lui donner une place à la suite des maladies rénales, ce qui est d'ailleurs motivé par les symptômes très-importans qu'on observe du côté des voies urinaires.

NÉPHRALGIE.

Dans les écrits d'un bon nombre des auteurs qui nous ont précédés, le mot de *néphralgie* s'applique à toute espèce de douleurs ayant le rein pour siége, et principalement aux douleurs causées par la présence d'un calcul ou d'un gravier, c'est-à-dire à la colique néphrétique décrite plus haut. Il ne s'agit pas ici, on le pense bien, de discuter si cette manière d'entendre la maladie qui nous occupe est ou n'est pas admissible. Par l'expression de néphralgie, on ne peut, en effet, aujourd'hui, désigner autre chose qu'une *douleur purement nerveuse* se produi-

sant dans le rein. Mais une douleur de ce genre a-t-elle jamais été observée de manière à ce qu'il ne puisse rester aucun doute sur son existence? C'est là, ainsi que je le disais plus haut, ce qu'il importe de rechercher.

La principale autorité qu'on ait citée en faveur de l'existence de la néphralgie est celle de Sydenham (*Op. omn.*, t. I, p. 132, *Colica biliosa;* ann. 1670, 71, 72, édit. de Genève, 1769), qui a décrit une douleur violente dont il place le siége dans le rein. Mais si on examine cette description, on voit que rien n'est moins bien constaté que ce siége. Voici, en effet, comment s'exprime cet auteur célèbre : « *Nonnunquam renum alterum vehementissimo dolore afficit, undè vomitus immanis; atque etiam per ureteris ductum persæpè delatus, calculum simulat.* »

On voit facilement par cette citation que Sydenham a plutôt imaginé que la douleur occupait le rein, qu'il ne l'a constaté par l'observation; et ceux qui, à son exemple (*voy.* Sauvages, *Nos. meth.*), ont admis l'existence de cette douleur nerveuse des reins à laquelle ils ont donné le nom de *néphralgie hystérique*, n'ont pas fourni de meilleures preuves à l'appui de leur manière de voir. C'est toujours une vive douleur lombaire, paraissant se propager parfois le long de l'uretère, accompagnée de vomissemens et cédant à l'emploi des narcotiques ou des antispasmodiques. Or, sauf cette direction de la douleur dans le sens de l'uretère, on ne voit rien là qui prouve que la maladie occupe réellement le rein, et on peut même se demander comment on a établi que c'était bien réellement le long de ce conduit, et non dans la direction des nerfs lombaires ou dans toute autre, que s'irra-

diait la douleur. Dans certains cas de *dysménorrhée*, ne voit-on pas des douleurs très-vives s'élancer des lombes pour descendre vers l'hypogastre ou remonter de l'hypogastre à la région lombaire, sans qu'on ait la pensée de donner pour siége à ces douleurs les reins et les uretères ?

Les auteurs plus modernes n'ont pas mieux réussi à mettre hors de doute l'existence de la néphralgie. Les docteurs Strambio (*Journ. des Progrès*, t. I); Barailon (*Journ. de Méd. et de Chir.*, par A. Roux; juillet 1767); Teale (*Edimb. Med. and Surg. Journal*, vol. XXXIII), cités par M. Rayer, ont donné comme des néphralgies, des douleurs occupant les lombes, mais dont le siége précis n'est nullement déterminé. Quant à celui qui est rapporté par M. Rayer lui-même, il est trop évident qu'il ne s'agissait pas d'une névralgie rénale, pour qu'il soit nécessaire d'insister longtemps sur son examen. Je me borne à dire qu'on avait affaire, dans ce cas, à un anévrysme de l'aorte thoracique ayant son siége au niveau et à droite de la septième vertèbre, et l'on sait quelles douleurs vives peuvent produire de semblables tumeurs, non-seulement dans les parties tout à fait voisines, mais encore à une certaine distance.

Je ne crois donc pas qu'il soit possible d'admettre comme démontrée l'existence d'une douleur purement nerveuse occupant le rein, et, par conséquent, je ne dois pas m'y arrêter davantage.

DIABÈTE.

Le mot diabète est un nom générique par lequel on a désigné un certain nombre de maladies essen-

tiellement distinctes, bien que quelques-unes aient de grands traits de ressemblance entre elles. Les progrès de la pathologie et l'étude attentive de l'altération des humeurs, faite dans ces dernières années, nous permettent aujourd'hui de rejeter entièrement du *genre diabète* plusieurs de ces affections, et de tracer une ligne de démarcation tranchée entre elles et celles qui peuvent encore, quoique d'une manière très-générale, se ranger sous cette dénomination peu précise : c'est ce que je vais faire avant d'aborder la description des états morbides qui doivent trouver place ici.

Un *historique* très-bien présenté par M. Contour, dans son intéressante thèse sur le diabète sucré (*du Diab. sucré;* Paris 1805), nous fait connaître les diverses phases par lesquelles a passé l'histoire du diabète dans les temps anciens; je lui en emprunte quelques détails auxquels j'ajouterai une indication rapide des travaux plus rapprochés de nous, et les conclusions qui en découleront naturellement me serviront à établir avec rigueur la manière dont j'entends que doit être envisagée l'affection diabétique.

Si l'on en croit Nicolas et Gueudeville (*Rech. et Expér. méd. et chim. sur le Diabète ou phthisurie sucrée;* Paris 1805), le diabète aurait été connu dès la plus haute antiquité, et Aristote en aurait parlé; mais les auteurs du *Compendium* n'ont pu trouver dans les écrits du philosophe grec aucun passage où il fût question de cette maladie. Presque tous les auteurs s'accordent à faire remonter seulement à Celse la connaissance du diabète; mais la description donnée par cet auteur est très-sommaire, et ne

peut se comparer à celle d'Arétée, qui est d'une grande précision. Quant aux auteurs qui vinrent ensuite, et parmi lesquels M. Contour a cité principalement Aetius (titr. III, sem. 3, cap. 1); Paul d'Egine (*de Remedic.*, lib. III, cap. 45); et Actuarius, (*de Meth. med.*, lib. III, cap. 7 et passim), ils n'ont rien ajouté à ce que l'on savait avant eux, et il faut arriver à Willis pour voir l'histoire du diabète changer pour ainsi dire de face.

Avant ce dernier auteur, en effet, on ignorait complétement que la présence du sucre dans l'urine fût un des caractères essentiels du diabète proprement dit, maladie qui a été pour cela désignée sous diverses dénominations qui seront indiquées plus loin. Willis, en reconnaissant le goût de sucre ou de miel des urines diabétiques, mit sur la voie de la découverte; toutefois l'existence de la matière sucrée n'avait pas été mise hors de doute par l'analyse. Pool et Dobson (1775), au rapport de M. Bouchardat, (*Monographie du Diabète sucré;* Annuaire de thérap., 1841), ne firent que l'entrevoir, et ce fut Cawley (1778) qui, par ses expériences chimiques, démontra, d'une manière péremptoire, la présence du sucre dans l'urine des diabétiques.

A une époque plus rapprochée de nous, Nicolas et Gueudeville non-seulement constatèrent l'exactitude de cette observation, mais encore étudièrent avec soin la maladie, et à l'aide des faits qu'ils avaient recueillis, tracèrent une histoire du diabète citée avec honneur par tous les auteurs venus après eux. Dupuytren et M. Thénard (*sur le Diab. sucré;* Bulletins de la Soc. de Méd., 1806) publièrent, peu de temps après, un Mémoire dans lequel ils insistèrent forte-

ment sur l'importance du régime animal dans le traitement de la maladie.

Récemment des travaux fort importans ont été entrepris sur le diabète; je citerai ceux de M. Bouchardat (*loc. cit.*), de M. Mialhe (*Comptes-rendus de l'Ac. des Sc.*, 1844 et 1845), qui ont donné des théories diverses de la maladie; l'application de l'appareil de M. Biot à la recherche du sucre dans l'urine; les procédés chimiques pour découvrir ce sucre; mais comme ce sont là les principaux matériaux qui me serviront pour l'article qui va suivre, il serait inutile d'entrer ici dans de plus grands détails.

La découverte de la matière sucrée servit à distinguer une espèce de diabète de toutes les autres. Mais on n'en admit pas moins beaucoup d'autres qu'on regardait comme des affections sinon de même nature, au moins analogues. Ainsi Cullen (*Elém. de Méd. pratiq.*, t. II) reconnaissait les espèces suivantes, divisées en deux sections : 1° *Diabète idiopathique*, comprenant le *Diab. mielleux* et le *D. insipide*; 2° *Diabète symptomatique*, comprenant le *D. hystérique*, le D. *arthritique* et le *D. artificiel*, qui n'est autre chose que le résultat des expériences de Malpighi sur un animal vivant. A ces espèces, qui sont à peu de chose près les mêmes qu'on trouve dans la *Nosographie* de Sauvages, il faudrait joindre, d'après divers auteurs, un *diabète laiteux*, un *diabète chyleux*, un *diabète par excès d'urée.*

Plusieurs auteurs récens, parmi lesquels il faut citer MM. Andral et Bouillaud (*Dict. de Méd. et de Chir. prat.*, art. *Diabète*), rejetant la plupart des divisions anciennes, ont cependant décrit deux espèces

différentes, qui sont le *diabète aqueux ou insipide*, et le *diabète sucré*.

Je n'ai pas besoin de dire combien on aurait tort de regarder, avec Cullen et Sauvages, comme des diabètes, c'est-à-dire comme des maladies caractérisées par une altération du liquide urinaire, les flux plus ou moins copieux d'urine, qui s'observent à la suite des attaques d'hystérie et qui accompagnent quelques autres états morbides. Quant aux urines laiteuses, chyleuses, purulentes, elles se trouvent dans d'autres affections dont nous avons parlé (*voy. Hématurie rénale*, *Pyélite*, etc.), et ne méritent en aucune manière le nom de diabète.

Reste donc la division en diabète aqueux ou insipide, et diabète sucré. Si l'on veut conserver le mot de diabète, il est difficile de repousser cette division, car on a vu des sujets présenter des symptômes fort analogues à ceux qui accompagnent la phthisurie sucrée, sans qu'il y eût un atome de sucre dans leurs urines, et ces deux affections ont tant de rapport, qu'on a fait tout ce qu'on devait, en les décrivant comme deux espèces distinctes. Mais s'il existe de nombreux points de ressemblance, il y a aussi des différences importantes, et, pour plus de précision, il vaut mieux, je pense, abandonner entièrement cet ancien mot de diabète, comme on a abandonné celui de *dyspnée*, en tant que désignant une maladie et non un simple symptôme. C'est, au reste, ce qui a été proposé par les divers auteurs qui ont écrit sur ce sujet dans ces dernières années, et les considérations précédentes ont assez de poids pour motiver un néologisme qui, en tout autre état de cause, devrait être repoussé. Je vais en conséquence décrire suc-

cessivement, sous les noms de *polyurie*, *glucosurie* et *hippurie*, trois états morbides différens qui ont fait partie, jusqu'à ces derniers temps, d'une affection complexe nommée diabète.

ARTICLE Ier.

POLYURIE.

Sous le nom de polyurie, on doit réunir, quant à présent, plusieurs états pathologiques désignés autrefois par l'expression de *diabète aqueux ou insipidé;* ce sont : 1° l'excrétion augmentée d'une urine qui ne diffère de l'urine à l'état normal que par la diminution relative des principes solides; 2° une affection dans laquelle, l'urine étant également abondante, on trouve une diminution très-notable ou même la disparition complète de l'urée; 3° enfin un état dans lequel l'urée est beaucoup plus abondante que dans l'état normal.

Ces deux dernières affections ont été appelées *anazoturie* ou *azoturie*, suivant que le principe constituant de l'urine qui vient d'être indiqué manque ou est plus considérable qu'à l'état sain.

La plupart des polyuries ne sont évidemment autre chose que la maladie que nous avons décrite sous le nom de *polydipsie* (*voy.* t. V., *Maladies des voies digestives*, p. 379 et suivantes); il serait par conséquent inutile d'entrer ici dans de grands détails à ce sujet. Seulement nous devons reconnaître que, dans quelques cas, l'urine n'est pas en rapport avec la quantité des boissons prises, et c'est à ces cas

qu'il faut réserver particulièrement le nom de polyurie.

1°. Lorsque l'urine des polyuriques ne présente d'autres caractères qu'une *diminution relative de ses principes solides*, il n'est pas rare de voir se maintenir un état de santé parfait, ou du moins très-supportable. Cardan, cité par M. Contour (p. 70), a rendu, pendant quarante ans, de 60 à 100 onces d'urine par jour, sans qu'il éprouvât le moindre dérangement de sa santé, pas même un peu d'amaigrissement. La soif, en pareil cas, n'était pas augmentée. Les cas de ce genre sont rares. Ordinairement on *observe* un peu d'*affaiblissement*, une certaine *langueur*, l'*épaississement de la salive*, la *sécheresse de la gorge*, et enfin un peu d'*amaigrissement*. Ces symptômes, avec l'émission fréquente et incommode d'une *urine peu ou point colorée*, ayant *perdu une partie de sa pesanteur spécifique*, légèrement *acide* ou *neutre*, complètent le tableau de cette affection plutôt fatigante que grave.

2° Lorsque l'affection a pour caractère une diminution considérable ou la *disparition de l'urée*, les symptômes sont un peu plus sérieux. Voici ceux que Robert Willis observa chez un de ses malades, qui peut être donné comme un type : *soif*, *douleur au creux de l'estomac*, *langueur*, *amaigrissement*, *dépression* très-grande des *forces*, émission chaque jour de 6 *à* 7 *chopines d'urine*, de *couleur paille*, presque *sans odeur*, ne contenant que la *cinquantième partie de son poids de résidu*, dont l'*urée constituait seulement la dixième partie*, au lieu de la moitié. Chez un malade observé par le docteur Stosch, on observait une soif vive, une *douleur poi-*

gnante au creux de l'estomac, l'amaigrissement, un affaiblissement considérable, l'émission chaque jour de 4 à 6 livres d'une urine ne contenant pas de sucre, et présentant à peine quelques trace d'urée. (*Voy.* Contour, p. 70 et 71). Ces symptômes sont, comme on le voit, identiques, à quelques nuances près, dans les deux cas.

3°. Quand, au contraire, il existe un *excès d'urée*, qu'il y a, en d'autres termes, *azoturie*, les symptômes paraissent être un peu plus graves, quoiqu'ils ne soient pas différens par leur nature, si l'on s'en rapporte du moins à la description donnée par Robert Willis; ce sont encore la *soif* assez vive, la *langueur*, la *diminution des forces* et l'*émaciation*. L'*urine*, dont la quantité est augmentée d'une manière notable, est transparente, peu colorée, d'une odeur presque nulle, et d'une densité ordinairement élevée. L'analyse chimique y fait reconnaître une quantité d'urée parfois très-considérable, et toujours plus grande qu'à l'état normal.

La polyurie a une marche toujours très-lente, sa *durée* est indéterminée; elle ne tend pas naturellement à la guérison, quelle que soit la nature de l'urine excrétée.

Le *diagnostic* de cette affection ne présente pas de difficultés sérieuses; on distingue une véritable polyurie d'une simple *polydipsie* aux rapports qui existent entre la quantité des boissons ingérées et de l'urine excrétée. Dans la véritable polyurie, les urines sont beaucoup plus abondantes que ne le comporte la quantité des boissons; dans la polydipsie au contraire, la quantité de l'urine est en proportion de la quantité des liquides ingérés.

Reste donc seulement le diabète sucré ou *glucosurie ;* mais la présence du sucre, qu'il sera facile de reconnaître avec les moyens que j'indiquerai dans l'article suivant, est un signe pathognomonique, et suffit par conséquent pour le diagnostic.

Le *pronostic* n'a point généralement une grande gravité; cependant nous avons vu que dans les cas d'*azoturie* et d'*anazoturie* l'affection peut devenir sérieuse.

Le *traitement* diffère suivant les variétés que j'ai indiquées plus haut; pour la simple polyurie, on doit employer uniquement les moyens mis en usage dans la *polydipsie.* Ce sont l'*opium*, les *antispasmodiques*, les *ferrugineux*, les *toniques*, les *astringens,* etc. (*Voy.* t. V, page 387, art. *Polydipsie.*)

Dans les cas d'*anazoturie*, on doit joindre à ces moyens le *régime* presque exclusivement *animal*, et dans les cas d'*azoturie* il faut, au contraire, les aider du *régime végétal.*

L'affection que je viens de décrire n'a pas, comme on peut s'en assurer par la lecture des auteurs, été étudiée avec tout le soin désirable; c'est pourquoi, en l'absence de documens précis, je me hâte de passer à une maladie beaucoup plus importante, et sur laquelle nous possédons d'excellens travaux, c'est-à-dire la *glucosurie* ou diabète sucré.

ARTICLE II.

GLUCOSURIE OU DIABÈTE SUCRÉ.

§ Ier. — Définition; synonymie; fréquence.

La définition suivante, donnée par M. Contour, expose très-bien les principaux caractères de la

maladie : « Le diabète, dit cet auteur, est une maladie caractérisée par une excrétion très-abondante d'urine contenant toujours une matière saccharine cristallisable, analogue au sucre de fécule, accompagnée d'une augmentation notable de l'appétit, d'une soif inextinguible et d'un amaigrissement progressif.

Cette affection a été distinguée d'abord sous le nom générique de *diabète*, puis sous ceux de *urinæ profluvium*, *tabes urinalis*, *dysenteria nephretica*, *hydrops ad matulam*, *dipsacus*, *diabetes anglicus*, *mellitus*, *urorrhea.* Les Allemands lui donnent les noms de *Harnfluss*, *Harnruhr*, etc. M. Bouchardat a proposé de lui donner celui de *glucosurie*, qui a l'avantage de désigner le principal caractère de la maladie, et de supprimer l'ancien mot de diabète, qui peut donner lieu à la plus grande confusion. Cette dernière dénomination me paraît devoir être définitivement adoptée.

Sans être une maladie commune, la glucosurie est loin d'être rare; on peut en juger par le grand nombre d'auteurs qui en ont parlé, et qui presque tous l'ont fait d'après des observations qui leur étaient propres.

§ II. — Causes.

Il y a à examiner dans la glucosurie deux ordres de causes très-différentes : les unes, qui sont celles qu'on doit étudier dans toutes les maladies, peuvent être divisées en causes prédisposantes et occasionnelles; nous allons voir que beaucoup d'entre elles sont enveloppées d'obscurité. Les autres peuvent être

désignées sous la dénomination de *conditions organiques*, et c'est en les recherchant que nous exposerons et apprécierons les diverses théories pathogéniques présentées par les auteurs.

1°. *Causes prédisposantes.*

Age. « C'est, dit M. Coutour, dans la période moyenne de la vie, c'est-à-dire de trente à quarante ans, que le diabète s'observe le plus fréquemment; toutefois aucun âge ne paraît en être à l'abri; ainsi, bien qu'à l'hôpital des Enfans cette maladie soit excessivement rare, et que M. Guersant m'ait dit n'en avoir jamais rencontré que deux exemples, tant à l'hôpital que dans sa clientèle, le docteur Venables l'a observée assez souvent à Londres, chez de jeunes sujets, mais peut-être a-t-il été trop loin en disant que cette affection est très-commune chez les enfans, et que si l'opinion contraire a prévalu, c'est que le plus souvent on en méconnaît l'existence. » Plusieurs auteurs, tels que Mac-Grégor, Robert Willis, Rollo, Johnson, Bouchardat, l'ont observée chez des enfans de trois à neuf et douze ans. C'est dans la vieillesse que la glucosurie paraît être le plus rare : en effet, on n'en a trouvé que très-peu d'exemples à cet âge; ils sont dus à P. Franck et à M. Berndt.

Sexe. Suivant Robert Willis, le sexe n'a aucune influence sur la production de la glucosurie; cependant la plupart des auteurs affirment que cette maladie est beaucoup plus fréquente chez l'homme que chez la femme : c'est, comme on le voit, un sujet de recherche qui mérite l'attention des observateurs.

Constitution. Les auteurs ne sont nullement d'ac-

cord sur l'influence de la constitution, et leurs opinions à ce sujet sont tellement contradictoires, qu'il faut nécessairement attendre, pour se prononcer, que nous ayons des documens plus précis. On devra prendre garde, dans ces recherches, de s'en laisser imposer par la détérioration que produit nécessaila maladie, ou, en d'autres termes, de confondre la constitution acquise avec la constitution primitive.

Saisons, climats. Le paragraphe suivant de la thèse de M. Contour est un bon résumé de nos connaissances à ce sujet; il importe par conséquent de le consigner ici. « Le diabète, dit-il, n'est nulle part plus commun qu'en Hollande et en Angleterre, et Robert Willis dit que son ami le docteur Babington lui a appris que pendant qu'il se préparait à passer un examen à Cambridge, son père, qui avait alors une clientèle très-étendue, put lui montrer trente-trois cas de cette maladie à une seule époque, et dans chacun des cas on s'assura que l'urine était sucrée. On a cru voir dans la température froide et humide du climat la seule cause de cette grande fréquence; mais la manière de vivre des habitans de ces contrées a peut-être une influence plus grande sur la production de la maladie, que la constitution même de l'atmosphère. On voit, en effet, le diabète devenir plus rare dans d'autres pays froids, et se montrer très-fréquent dans certains pays chauds. Ainsi le docteur Lefèvre dit qu'il compulsa les registres des principaux hôpitaux civils et militaires de l'empire russe, et qu'il n'y trouva pas mentionné un seul cas de diabète. James Wylie n'en a pas non plus rencontré un seul exemple, parmi plus de deux millions de soldats qu'il a pu examiner comme

inspecteur militaire; toutefois P. Franck en a observé deux cas dans un assez court espace de temps. D'un autre côté, le diabète est loin d'être rare au Bengale, à Ceylan, à Saint-Domingue, en Egypte, où l'Arabe Rabbi Moyses l'a vu vingt fois en dix ans, ce qui signifie, ajoute-t-il, « *quod multoties generatur* (diabetes) *in regionibus calidis, et fortè accidit in regione Ægypti, saporitate aquæ Nili, quam omnes bibunt.* » P. Frank l'a rencontré plus souvent en Italie qu'en Allemagne. Pendant vingt ans, dit-il, que nous avons exercé chez les différens peuples de l'Allemagne, notre patrie, nous n'avons vu que trois fois cette maladie, que bien des personnes n'ont jamais observée. En Italie, dans le court espace de huit ans, nous en avons rencontré sept exemples. « En France, le diabète est assez commun, et M. Rayer en a vu plus de trente cas. Les quelques observations que j'ai recueillies m'avaient porté à le croire plus fréquent en Normandie, et je trouve cette opinion émise et soutenue par Nicolas et Gueudeville, qui attribuent cette fréquence à la nourriture des habitans de cette province, et surtout aux boissons fermentées, comme le cidre, par exemple, dont ils font un très-grand usage. »

On a cité l'*hérédité* parmi les causes prédisposantes de la glucosurie, et plusieurs faits parmi lesquels il faut citer particulièrement ceux d'Isenflamm, qui a vu sept enfants de la même famille affectés de la maladie qui nous occupe, viennent à l'appui de cette manière de voir. Mais, ainsi que le fait très-bien remarquer M. Contour (*loc. cit.*), les individus d'une même famille, tant qu'ils restent rassemblés, se nourrissent de la même manière et sont soumis à

la même hygiène. En dégageant ce qui peut appartenir à ces dernières causes, que resterait-il pour l'hérédité? C'est ce que nous ne pouvons pas dire dans l'état actuel de la science.

Les autres causes qui nous restent à étudier peuvent être regardées comme occasionnelles, bien que la plupart d'entre elles n'agissent qu'au bout d'un certain temps, et qu'elles puissent aussi jouer le rôle de causes prédisposantes.

2°. *Causes occasionnelles.*

Alimens; boissons. Parmi les causes occasionnelles, celle qui tient la première place dans l'opinion de la plupart des auteurs est, sans contredit, l'alimentation. M. Contour, qui s'est occupé avec beaucoup de soin de cette question, est un des auteurs qui accordent la plus grande importance à cette cause. « On est frappé, dit-il, en lisant les observations qui nous ont été transmises, du grand nombre de diabétiques qui ne doivent leur maladie qu'à une *nourriture insuffisamment réparatrice* ou exclusivement *végétale.* Parmi les *alimens,* il faut, ajoute-t-il, signaler, en première ligne, tous ceux dans la composition desquels entre *l'élément féculent* ou *sucre;* parmi les *boissons,* celles qui sont le produit de la *fermentation,* comme la *bière*, le *poiré*, le *cidre,* etc., ou bien encore les *boissons aqueuses et chaudes* prises habituellement en grande abondance. «Puis il rapporte un nombre assez considérable de faits dans lesquels la maladie paraît s'être développée ou aggravée sous l'influence de ces diverses causes, et il est porté à croire que si, dans certains pays, comme l'Angleterre ou la Hollande,

elle est beaucoup plus fréquente que dans tout autre, c'est parce que l'on fait abus de quelques-unes des boissons qui viennent d'être indiquées.

A cela on peut répondre d'abord qu'il faut sans doute quelque autre condition particulière, puisque les boissons dont il vient d'être question sont d'un usage excessivement répandu, et que la fréquence de la maladie ne paraît pas en rapport avec l'abus qu'on en fait. En second lieu, et cette remarque est de la plus grande importance, nous allons voir tout à l'heure que chez un homme sain, qui n'a pas par conséquent en lui le principe de la maladie dont nous nous occupons, les matières alimentaires, contenant du sucre ou des fécules, sont décomposées dans nos humeurs, et que leur passage en nature dans l'excrétion urinaire, qui est implicitement admise par ceux qui accordent une si grande influence à l'alimentation, n'est possible que lorsqu'une autre cause plus puissante est venue empêcher cette décomposition. D'où il suit que, sans dénier toute influence à l'alimentation sur la production de la maladie, on ne saurait admettre qu'elle en ait une aussi grande qu'on l'a dit, ou du moins faudrait-il, pour établir une semblable conclusion, attendre qu'on pût s'appuyer sur des faits plus sévèrement étudiés et analysés.

Reste maintenant un certain nombre d'autres causes que tous les auteurs de nos jours regardent comme au moins très-problématiques; il me suffira, par conséquent, d'en donner l'énumération rapide, présentée par M. Contour (page 77): « Ce sont *l'abus des purgatifs*, des *diurétiques*, des *mercuriaux*, l'affaiblissement causé par de grandes *hémorrhagies*, les saignées trop fréquentes, les *suppurations*

abondantes, les *travaux trop pénibles* du corps ou de l'esprit, les chagrins profonds, les *maladies chroniques* qui ont exigé une diète sévère, l'*abus des plaisirs de l'amour*, les *fièvres intermittentes* de longue durée, les *névralgies rebelles*, ... un *refroidissement* général du corps, la *suppression d'un flux habituel*, de *quelques exanthèmes*, de la sueur des pieds, une *maladie de la moelle épinière*, une *inflammation* simple ou calculeuse des *reins*, la *grossesse*, ... *la morsure du serpent dipsas*, *la présence d'un insecte dans les voies urinaires*, ... *la contagion*.»

Parmi ces causes, il en est plusieurs qui ne méritent même pas d'être discutées; et quant aux autres, tout ce qu'on en peut dire, c'est qu'elles auraient besoin, pour être admises, de la sanction de l'expérience. Il faut seulement faire une réserve pour le *refroidissement* et la *suppression de la transpiration*; mais je renvoie l'étude de cette cause au paragraphe suivant, consacré aux conditions organiques, parce que la suppression de la transpiration est, dans certaines théories qui demandent à être discutées, regardée comme le point de départ nécessaire ou du moins le plus ordinaire de la maladie.

3°. *Conditions organiques.*

Il est facile de voir, en parcourant les auteurs qui ont écrit sur la glucosurie jusqu'à ces dernières années, que les idées qu'on se faisait sur la cause prochaine, ou plutôt sur la cause organique de cette maladie, étaient, dans l'esprit même de ceux qui les soutenaient, pleines de vague et d'incertitude. M. Bouchardat le premier (*Monogr. du Diab. sucré*,

dans l'*Annuaire de thérapeutique*, etc.; Paris, 1841) a présenté une théorie appuyée sur des expériences chimiques et sur des faits intéressans, et plus récemment M. Mialhe, étudiant les transformations de certains alimens par suite de l'insalivation et l'action du sang sur la matière sucrée absorbée, en a présenté une nouvelle on ne peut plus satisfaisante pour l'esprit. Ce sont ces deux théories qui m'occuperont particulièment ici, et je me bornerai, avant de les exposer, à énumérer les explications les plus importantes données par les autres auteurs.

Dire, avec Cullen, que la maladie est due à une *aberration des forces assimilatrices*, c'est constater un fait sans jeter beaucoup de lumière sur la question. Rollo admettait la *suroxygénation des humeurs animales*, ce qui doit être vrai d'après la théorie de M. Mialhe, comme on le verra plus loin; mais quelle est la cause de cette suroxygénation? c'est ce que Rollo ne nous apprend nullement. Ce médecin admettait, du reste, que le siége primitif de la maladie est dans les *voies digestives*, ce qui rapproche cette manière de voir de celle qui a été un instant soutenue par M. Dezeimeris (*Mém. de la Soc. méd. d'Emul.*, t. IX). Ce dernier regardait la maladie comme due à une *irritation des reins*, suite d'une *gastrite chronique*. Cette opinion a dû être abandonnée en présence des faits cliniques.

Nous trouverons dans l'étude des symptômes la *dépravation de la transpiration* cutanée admise par les docteurs Richter, Clarke et Marsh; mais ce n'est là qu'un point de départ de la maladie, et il reste à expliquer comment une dépravation quelconque de

la transpiration cutanée peut déterminer la présence du sucre dans les urines, caractère essentiel de la glucosurie.

Lorsqu'on regardait la diminution notable ou la disparition de l'urée comme un phénomène propre à la maladie qui nous occupe, on pouvait croire à un travail particulier qui se passait dans l'organisme et qui *transformait l'urée en sucre*, d'autant plus que Prout avait montré l'analogie de composition de l'urée et du sucre; mais, comme le fait observer M. Bouchardat, « cette spéculation n'est plus qu'ingénieuse, depuis qu'on a trouvé que les diabétiques rendaient au moins autant d'urée que les personnes en santé. »

Restent encore quelques autres théories, mais d'une si faible valeur, qu'elles ne méritent pas d'être mentionnées; passons à celle qui a été donnée par M. Bouchardat.

Théorie de M. Bouchardat. Déjà M. Mac-Grégor (*Gaz. méd. de Londres*, 13 et 20 mai 1837) avait prouvé par des expériences que le sucre se trouve tout formé dans l'estomac, lorsque M. Bouchardat exposa ses idées, que le resumé suivant, présenté par M. Contour, fera suffisamment connaître. « Cet habile chimiste, qui très-probablement ne connaissait pas, dit M. Contour (p. 80) les idées que nous venons de rappeler (celles de Mac-Grégor et de Rollo), dit d'une manière bien positive que les alimens féculens seuls sont transformés en sucre, et que l'agent de cette transformation *est un principe existant dans l'économie des diabétiques, qui aurait sur l'amidon une action toute semblable à celle de la diastase.* Les acides ne sauraient jouer le rôle

de ce principe, parce que, dit-il, il a vérifié depuis longtemps que les acides, ou minéraux ou organiques, n'auraient aucune influence pour transformer la fécule en sucre, à la température où la digestion s'effectue. Pour appuyer sa théorie, M. Bouchardat affirme avoir constamment observé que chez tous les diabétiques la quantité de sucre contenue dans l'urine était toujours en raison directe de la quantité de pain ou d'alimens féculens ou sucrés; que la quantité de sucre diminuait quand on venait à diminuer la quantité des alimens sucrés ou féculens; et qu'enfin elle disparaissait si on cessait complétement l'usage de ces alimens. « La soif elle-même, dont sont tourmentés les malades diabétiques, trouve, dit M. Bouchardat, une explication tout-à-fait satisfaisante dans les faits que nous connaissons sur l'action de la diastase sur l'amidon. Pour que la transformation de l'amidon en sucre soit complète, il faut que la fécule soit dissoute dans sept fois environ son poids d'eau; eh bien, un phénomène semblable s'observe chez les diabétiques : pour que la transformation de l'amidon en sucre, qui est une nécessité forcée de leur état, puisse s'effectuer, il leur faut sept parties d'eau; et tant qu'ils ne l'ont pas ingérée, ils sont tourmentés d'une soif à laquelle ils ne peuvent pas résister. »

« Mais, ajoute M. Contour, ce principe analogue à la diastase, qui ne serait qu'une modification de l'albumine, n'a jamais été, que je sache, matériellement démontré, et, pour en admettre la présence, M. Bouchardat est forcé d'avoir recours à une hypothèse qui ne nous paraît malheureusement pas probable. Pour lui, le point de départ de la maladie

serait dans l'*interruption brusque de la sécrétion acide de la peau;* par suite de cette suppression, la sécrétion alcaline des glandes intestinales serait remplacée par une sécrétion acide, et l'observation lui a montré que « partout où les acides organiques existent en proportion notable, on rencontre à côté cette modification de l'albumine, qui agit en transformant la fécule en sucre. Voilà ce qui s'observe dans la maturation de tous les fruits; la même coïncidence doit se présenter dans l'économie diabétique. » S'il en était ainsi, observe M. Contour en terminant, comment expliquer la maladie dans les cas rares, il est vrai, mais cependant bien observés, où les fonctions de la peau n'ont offert aucune altération? Pourquoi la maladie ne disparaît-elle pas lorsque la sécrétion acide de la peau reparaît, soit spontanément, soit sollicitée par des moyens thérapeutiques? »

Théorie de M. Mialhe. (*Voy. Comptes-rendus de l'Acad. des Sciences*, 1844 et 1845). Tel était l'état de la question lorsque M. Mialhe s'en est occupé. On voit que dans toutes les théories précédentes on admettait 1° que si par une cause quelconque, et dans tout état de santé, du sucre arrivait tout formé dans le sang, il devait être rejeté en nature par les urines; 2° que les diabétiqnes seuls transformaient certains alimens en sucre, d'où résultait l'état particulier de leurs urines. M. Mialhe, par des expériences dont le résultat est incontestable, a démontré d'abord que la *diastase* existe à l'état normal dans la salive, et MM. Bouchardat et Sandras l'ont retrouvée depuis dans le produit sécrétoire du pancréas. D'où il suit que tout individu qui insalive les alimens amylacés doit

les convertir en glucose. Or c'est ce dont on s'assure non-seulement par une expérience rigoureuse, c'est-à-dire en faisant macérer de l'amidon dans la salive et en étudiant ensuite le produit, mais encore par une expérience bien simple, qui n'a pas, il est vrai, la rigueur d'une analyse chimique, mais qu'il faut faire connaître, parce qu'elle est instantanément à la portée de tout le monde. Si l'on mâche un pain azyme, on sent bientôt, sous l'influence de l'insalivation, se développer un goût sucré très-manifeste qui annonce la transformation de l'amidon en matière sucrée. Cette transformation n'est donc pas douteuse chez les sujets sains aussi bien que chez les diabétiques, et, chose remarquable, on est forcé de reconnaître que la saccharification des alimens féculens est plus facile et plus prompte chez les premiers que chez les derniers, car les diabétiques ayant très-peu de salive, une grande partie des matières féculentes doit échapper à l'action de ce liquide.

Je pourrais ici faire remarquer que cette transformation est nécessaire, car autrement les matières féculentes cesseraient d'être alimentaires, puisqu'elles ne sont pas absorbables, et ne le deviennent qu'après avoir subi l'action de la diastase; mais il suffit pour nous que le fait soit expérimentalement constaté de manière à ne laisser aucun doute.

Voilà donc un premier fait d'une importance capitale : c'est que, chez tous les sujets sans exception, la *saccharification des matières féculentes se fait sous l'influence de la diastase qui existe à l'état normal dans le liquide sécrété par les glandes salivaires et pancréatiques.* Mais s'il en est ainsi, pourquoi les sujets diabétiques rendent-ils par les urines le sucre ab-

sorbé à la surface des voies digestives, tandis que rien de semblable n'a lieu à l'état sain? La réponse à cette question exige quelques détails. Le sang, où viennent nécessairement se rendre les substances absorbées, est alcalin à l'état normal; or, si l'on met en contact du sucre de fécule avec un liquide alcalin, ce sucre subit nécessairement un changement d'état, comme on peut s'en assurer par l'expérience suivante. Mélangez une certaine quantité de ce sucre avec un liquide neutre ou légèrement acide, ajoutez du deutoxyde de cuivre, chauffez, vous n'obtenez aucun résultat; faites ensuite entrer dans le mélange un alcali, un fragment de potasse caustique, par exemple, et aussitôt le liquide prend une teinte d'un jaune rougeâtre, qui annonce que le deutoxyde de cuivre a été réduit à l'état de protoxyde. Cet effet ne peut évidemment s'expliquer que par un changement survenu dans la matière sucrée qui, sous l'influence de l'alcali, a acquis un pouvoir désoxygénant manifeste. Le même effet est obtenu à l'aide des alcalis carbonatés, et le pouvoir désoxygénant de la glucose transformée se fait sentir aussi bien sur d'autres corps très-oxygénés, comme le peroxyde de plomb qu'il réduit en protoxyde, et les sels de peroxyde de fer qu'il réduit en sels de protoxyde, etc.

Cela posé, il est facile d'expliquer la présence du sucre dans l'urine des diabétiques, et son absence chez les hommes sains. Chez ces derniers l'alcalinité naturelle du sang suffit pour la transformation de la matière sucrée, qui, en cet état, doit avoir un rôle important dans le grand acte de la nutrition, quoiqu'il nous soit impossible de dire d'une manière précise quel est ce rôle. Mais chez les diabétiques le

sang est neutre ou acide; la transformation de la glucose en matière désoxygénante ne peut donc pas avoir lieu; le sucre devient un corps étranger dans l'économie, et, comme tel, est rejeté par les glandes rénales. M. Mialhe a voulu appuyer ces faits par des expériences sur les végétaux, et ces expériences, il les a empruntées à M. Frémy (*Comptes-rendus de l'Acad. des Sciences;* oct. 1844, p. 784). On sait que dans les végétaux la fécule est, sous l'influence de la diastase, transformée en sucre qui, porté par la sève, va se rendre dans diverses parties et principalement dans les fruits; or la sève est neutre ou acide, et le sucre n'y est pas dénaturé; mais si, à l'exemple de M. Frémy, on fait absorber aux végétaux des substances alcalines, et si par là on rend la sève alcaline elle-même, la réaction a lieu, le sucre de fécule subit la modification indiquée plus haut, les fruits ne sont plus sucrés. Ce second fait, c'est-à-dire *la transformation du sucre par le sang alcalin à l'état normal, sa non-transformation par le sang neutre ou acide des diabétiques*, est non moins important que le précédent qu'il vient compléter.

Il est une objection qu'il faut prévenir d'avance. Le sang est quelquefois alcalin chez les diabétiques, soit que la maladie n'ait pas atteint son summum, soit que, sous l'influence d'une certaine médication, l'alcalinisation ait lieu; mais, en pareil cas, le degré d'alcalinité de ce liquide n'est pas suffisant, ou, en d'autres termes, la quantité d'alcali nécessaire pour décomposer tout le sucre absorbé ne s'y trouve pas. Supposons, par exemple, qu'il faille atome pour atome; si la quantité de sucre est à la quantité d'alcali comme 4 est à 2, il est évident que la

moitié du sucre absorbé ne sera pas transformée et passera dans les urines. Cela explique les divers degrés de la glucosurie.

Maintenant quelle est la cause qui rend neutre, acide ou non suffisamment alcalin le sang des sujets affectés de glucosurie? C'est là un des points les plus difficiles de la question. Nous avons déjà vu M. Bouchardat signaler la *suppression de la sécrétion acide de la peau;* c'est également à cette suppression que M. Mialhe a principalement recours pour expliquer l'état du sang. L'acide qui ne s'échappe pas par la transpiration, reste, en effet, dans ce liquide et neutralise ses alcalis. Cette suppression de la transpiration est donc bien importante à étudier, comme je le disais plus haut.

Mais nous avons vu l'objection adressée par M. Contour à M. Bouchardat sur l'existence de cette cause, et cette objection se représente ici. On a cité des faits dans lesquels la sécrétion de la peau a été normale, et d'autres dans lesquels, après avoir été suspendue, elle s'est rétablie sans que le sucre ait disparu des urines. D'un autre côté, les observations n'ont généralement pas pu être faites avec assez de soin pour qu'on puisse dire d'une manière formelle si la suppression de la transpiration a préexisté à l'apparition du sucre dans les urines, ou si, au contraire, celle-ci a eu lieu la première. Il y a donc nécessairement une autre cause qui, sinon dans tous les cas, du moins dans un certain nombre, rend le sang neutre ou acide. Cette cause, M. Mialhe la trouve dans l'*abus des acides* pris principalement sous forme de boisson, et à ce sujet il m'a cité un cas des plus remarquables. Les boissons

acides avaient été prises pendant plusieurs mois comme rafraîchissantes, ou plutôt comme débilitantes, et le malade ayant persisté malgré le début de la glucosurie, le mal avait fait les plus grands progrès.

Ainsi nous trouvons dans l'étude des causes un nouveau motif d'admettre cette théorie. Peut-être dira-t-on que la recherche de ces causes n'a pas porté sur un nombre suffisant de faits; je ne prétendrai pas le contraire, mais tout porte à croire que les faits nouveaux, s'ils sont bien observés, viendront confirmer ce que quelques observations nous apprennent, et n'en fût-il même pas ainsi, ce que l'on peut à peine supposer, la théorie de M. Mialhe n'en serait pas ébranlée, elle resterait toujours la plus satisfaisante et la plus complète. Il faudrait rechercher seulement quel est, dans certaines circonstances, la cause réelle de l'état du sang; mais la transformation de la fécule en matière sucrée par la diastase, et le défaut d'action du sang altéré sur cette matière sucrée, n'en seraient pas moins bien constatés; or ce sont là les points fondamentaux de cette théorie si ingénieusement trouvée et si bien établie sur des expériences positives.

M. Capezzuoli, d'après les rédacteurs du *Journal des Connaissances médicales* (novembre 1845), n'accepte pas néanmoins cette théorie, se fondant en cela sur des observations qui lui sont propres. Je n'ai pas pu malheureusement consulter le Mémoire de cet auteur (*Gazette de Toscane*); mais si l'on examine les conclusions traduites dans le *Journal des Connaissances médicales*, on ne voit nullement ce qu'il peut y avoir, dans les faits cités par M. Ca-

pezzuoli, de contraire à la manière de voir de M. Mialhe. Chez les sujets observés par l'auteur italien, le sang avait sa quantité normale de fibrine, et les principes solides du sérum étaient au-dessus du chiffre normal. En quoi cela renverse-t-il la théorie précédente?

Nous aurons d'ailleurs, en parlant du traitement, à citer des faits qui viennent confirmer l'exactitude des résultats signalés par M. Mialhe, et ce sera là une nouvelle preuve d'une grande valeur pour nous, qui en définitive demandons toujours à la pratique la confirmation des idées théoriques. Mais ce serait anticiper qne d'entrer ici dans de plus grands détails à ce sujet.

§ III. — Symptômes.

Quoique la manière toujours un peu superficielle dont on a étudié les symptômes de la glucosurie, autres que ceux qui sont fournis par l'état des urines, laisse encore à faire à l'observation exacte et rigoureuse, on peut dire que cette maladie a été l'objet d'un examen plus attentif que la plupart des autres. Aussi la description que nous en ont donnée les auteurs a-t-elle un très-grand intérêt, et nous permettra-t-elle d'entrer dans des détails très-importans.

Début. J'emprunte à M. Contour (*loc. cit.*, p. 15), l'exposition suivante des signes du début, parce qu'il a étudié, sous ce point de vue, les observations avec assez de soin. « Si, dit-il. on en croit quelques auteurs, le diabète débuterait toujours par des symptômes précurseurs qui, à cause de leur peu d'intensité, ont pu bien des fois échapper à l'attention des observateurs; suivant d'autres, au contraire, la ma-

ladie se montrerait brusquement par quelque symptôme important. Il y a, je crois, de l'exagération de part et d'autre, et il est plus vrai de dire que tantôt le diabète se manifeste d'une manière instantanée au milieu d'une santé florissante, et que tantôt son apparition est précédée de quelques signes avant-coureurs.

« On observe, en effet, quelquefois un certain malaise général, quelques troubles dans les fonctions digestives, tels que des rapports nidoreux; un goût aigre à la bouche; un peu de pesanteur, ou bien même une véritable douleur dans la région épigastrique; une sécheresse de la bouche et de la gorge, due à un défaut de sécrétion de la salive qui est blanche et écumeuse; quelques symptômes nerveux qui se traduisent du côté de la tête par de la céphalalgie, ou bien du côté des membres par des douleurs ou des crampes qui frappent principalement les muscles des mollets. D'autres fois, au lieu de ces troubles de la digestion dont je viens de parler, on voit apparaître, comme dans le cas du capitaine Meredith, cité par Rollo, une augmentation de l'appétit. Loin de regarder cette faim comme dangereuse, le malade croit, au contraire, qu'elle est une preuve de santé; mais bientôt surviennent d'autres signes qui ne permettent plus de rester dans cette fausse sécurité. »

Il est facile de voir par là que les signes du début n'ont pas été recherchés avec tout le soin nécessaire. Quels sont réellement les premiers symptômes, que la maladie se produise brusquement ou non? C'est ce qu'on ne peut savoir d'une manière positive; et cependant ce que j'ai dit plus haut, à propos de la suppression de la transpiration, prouve suffisam-

ment le parti qu'on pourrait tirer d'une étude du début faite avec toute la rigueur nécessaire. Cette étude est, il est vrai, difficile, parce que, comme l'ont fait remarquer la plupart des auteurs, les malades peuvent être déjà atteints de glucose sans s'en apercevoir entièrement, et ne se présenter au médecin qu'à l'occasion de symptômes aggravés qui leur paraissent seuls marquer le début d'une véritable maladie. De plus, la présence du sucre dans l'urine, caractère essentiel de l'affection, n'altère pas suffisamment l'apparence de ce liquide, pour qu'on puisse facilement la constater par la simple inspection, surtout quand on est étranger à l'art. Mais, après avoir fait la part de ces difficultés, je crois qu'un interrogatoire méthodique, une grande attention, et enfin l'analyse exacte des faits, pourraient jeter de grandes lumières sur ce début, dont l'importance ne saurait être niée. Signalons donc ce sujet de recherches à l'attention des observateurs.

Symptômes. Pendant une grande partie du cours de la maladie, on ne constate ordinairement l'existence d'aucune *douleur* locale, soit spontanément, soit à la pression, soit au moment de l'émission des urines. Mais, à une époque avancée, on observe souvent des douleurs dans la région lombaire ou au col de la vessie, qui accompagnent ordinairement l'émission des urines, et qui se prolongent dans le canal de l'urètre. Cette douleur ne paraît devoir être attribuée qu'à la grande abondance de la sécrétion urinaire et au passage continuel du liquide dans les conduits. La *pression* dans la région rénale ne fournit aucun signe évident, même à cette époque.

L'*émission* de l'urine est nécessairement très-fréquente; on a observé qu'elle l'est plus la nuit que le jour, et le besoin continuel d'uriner prive les malades d'une grande partie de leur sommeil.

La *quantité* de l'urine rendue est presque toujours considérable. Suivant M. Bouchardat, le terme moyen de cette quantité est de cinq à huit kilogrammes; mais elle peut atteindre un chiffre beaucoup plus élevé, puisque ce médecin a vu des sujets rendre jusqu'à quatorze, quinze et même seize kilogrammes d'urine par jour, et que d'autres observateurs, parmi lesquels il faut citer Morgagni, P. Frank, Baumes, Fonseca, ont vu la quantité de ce liquide s'élever jusqu'à vingt, vingt-cinq, quatre-vingts et même cent kilogrammes dans les vingt-quatre heures. Mais, ainsi que le fait observer M. Contour, est-il bien certain que dans les cas où la quantité de l'urine était si énorme, on eût affaire à de véritables glucosuries? L'ignorance dans laquelle on était du caractère essentiel de cette affection n'a pas permis aux auteurs de mettre le fait hors de doute. Les chiffres donnés par M. Bouchardat, et qui se rapprochent de ceux de M. Martin-Solon, sont ceux qu'on constate ordinairement. « L'abondance de l'urine, dit M. Contour (p. 23), est loin d'être toujours la même à toutes les époques de la maladie. Ainsi, *au début*, elle n'offre d'abord rien de remarquable, mais bientôt elle augmente progressivement, pour arriver à son summum alors que le diabète atteint lui-même son plus haut degré d'intensité. Plus tard, soit que la maladie s'amende, ou marche vers une terminaison heureuse, soit, au contraire, que la mort doive survenir, on

voit les urines *diminuer* sensiblement. Il ne faudrait pas toutefois attacher une plus grande importance qu'elle ne le mérite à cette supersécrétion urinaire; le *diabète peut exister alors même que les urines n'excèdent pas la quantité qu'on observe dans l'état de santé.* » Quelques faits rapportés par plusieurs auteurs, et entre autres par les docteurs Watt, Prout, Copland et Bouchardat, viennent à l'appui de cette assertion.

On n'est pas complétement d'accord sur le rapport qui existe entre la quantité des urines et celle des boissons ingérées. MM. Bell (*Dict. des Etud. méd. prat.*, art. *Diabète*) et Bouchardat (*loc. cit.*) pensent qu'on a eu tort de dire que la quantité des urines est plus considérable, et que c'est plutôt le contraire qui a lieu. Mais, sans parler des nombreux observateurs qui ont constaté l'abondance plus grande des urines, je dirai qu'il résulte des notes prises jour par jour par M. Contour, que presque constamment cette abondance a été supérieure à celle des boissons, et que parfois elle l'a dépassée d'une manière extraordinaire. Quelquefois cependant les faits se présentent à l'observation tels qu'ils ont été signalés par MM. Bell et Bouchardat; mais ces faits sont en très-faible minorité. Les expériences faites par Dupuytren et M. Thénard et par M. Bardsley (*Medic. reports*, 1807) viennent confirmer l'opinion contraire à celle de ces deux médecins, et qui est l'opinion générale. N'oublions pas, du reste, que les choses peuvent varier d'un jour à l'autre, surtout sous l'influence des divers traitemens.

L'*urine*, immédiatement après son émission, est transparente, moins foncée qu'à l'état normal, par-

fois presque incolore, plus ordinairement colorée en jaune paille ou légèrement verdâtre. Bardsley a constaté que, contrairement à une assertion qui avait été émise, sa température n'est pas inférieure à celle qu'elle présente à l'état normal. « Si on l'examine un peu plus tard, quand il y a déjà quelque temps qu'elle est excrétée, elle a, dit M. Contour (p. 27), perdu ordinairement sa transparence, elle est blanchâtre, ressemblant à du petit lait clarifié, ou bien, comme le dit Cullen, à une dissolution de miel dans une grande quantité d'eau. »

« Le plus souvent inodore, continue cet auteur (auquel je crois devoir emprunter tous ces détails, parce qu'ils sont très-bien présentés et nous mettent parfaitement au courant de la science), ou tellement peu odorante qu'elle impressionne à peine les nerfs olfactifs, l'urine diabétique offre quelquefois une *odeur* qui n'est pas toujours la même; nous lui avons plusieurs fois trouvé une odeur aromatique, d'autres ont cru reconnaître l'odeur de la violette.

« Sa *saveur* est douce et sucrée dans l'immense majorité des cas; cependant l'urine peut être insipide ou avoir la saveur du sel marin. » De ce que l'urine présente cette dernière saveur il n'en faudrait pas conclure qu'elle ne contient pas de sucre; on a cité, en effet, des exemples du contraire, et M. Contour en rappelle un qui est dû à M. Martin Solon. Nous verrons plus tard, en recherchant si l'on doit admettre, avec Dupuytren et M. Thénard, l'existence du sucre insipide, à quelle cause il faut attribuer cette absence de saveur sucrée.

« Malgré sa grande quantité, continue l'auteur que je cite, l'urine diabétique a toujours une *pesanteur spé-*

cifique de beaucoup supérieure à celle qu'on observe dans l'état de santé. C'est le docteur Henry, de Manchester, qui le premier découvrit ce caractère si important, qu'il peut servir à faire reconnaître tout de suite la maladie; et M. Bouchardat a parfaitement raison de dire qu'en général, toute urine d'une couleur pâle, et dont la densité est supériure à 1040, est une urine diabétique. Suivant M. Bell, cette pesanteur spécifique varie entre 1025 et 1060. M. Bouchardat, dans ses nombreuses expériences, l'a vue varier entre 1020 et 1074 à la température de 12° cent.; Robert Willis donne pour chiffres extrêmes 1020 et 1055. J'ai actuellement sous les yeux un grand tableau synoptique du poids spécifique d'urines de diabétiques recueillies dans le service de M. Martin Solon, et je trouve 1027 pour le chiffre inférieur et 1049 pour le chiffre supérieur. On dit généralement que la pesanteur spécifique de l'urine des diabétiques est en rapport direct avec la quantité de sucre que cette urine contient; cependant, dans le tableau synoptique dont je viens de parler, et où les quantités de sucre sont consignées avec soin en regard du poids spécifique, je vois que l'urine du matin *pèse plus* que l'urine de la journée, bien qu'elle contienne *moins* de sucre.

« Abandonnée à elle-même, l'urine diabétique, après quelques jours de repos, à une température modérée, acquiert une odeur aigre, vineuse, ou mieux encore de lait tourné; au lieu d'être ammoniacale, comme le serait très-certainement l'urine ordinaire, elle est au contraire très-acide, et doit cette propriété à la présence de l'acide carbonique produit par la fermentation; cette fermentation s'obtient

d'ailleurs avec la plus grande facilité par l'addition d'un peu de levure de bière. Si dans cet état on l'examine au microscope, on aperçoit de petits corpuscules blancs, que M. Quevenne (journal l'*Expérience,* t. I[er], p. 405) a décrits comme étant de véritables globules de ferment semblables à ceux observés déjà dans la levure de bière par M. Cagniard-Latour. Enfin l'urine, dans la glucosurie, dévie à droite la lumière polarisée; il suffit de constater ici cette propriété qui a servi, à l'aide de l'appareil inventé par M. Biot, à constater la quantité de sucre dans un assez grand nombre d'observations. »

Le caractère principal de l'urine est, comme je l'ai dit plusieurs fois, de contenir une certaine quantité de *matière sucrée.* La *quantité* de cette matière est variable, suivant les sujets et aux diverses époques de la maladie; ainsi l'on voit des cas où, à certaines époques, on en trouve un *trentième* du poids des urines, tandis qu'il est ordinaire d'en trouver jusqu'à un *septième.* Cette quantité va en augmentant jusqu'à ce que la glucosurie ait atteint son summum d'intensité; ensuite elle diminue, quelle que soit la terminaison de la maladie. Ce n'est pas d'une manière continue qu'ont lieu cette diminution et cette augmentation; il survient, en effet, dans le cours de l'affection, des rémissions plus ou moins notables, pendant lesquelles la quantité de sucre diminue, et le même effet, ou au contraire une augmentation plus ou moins considérable peut avoir lieu sous l'influence de certaines boissons et surtout de certains alimens, comme les alimens féculens.

Il existe plusieurs procédés pour constater la présence du sucre dans les urines; j'exposerai d'a-

bord en détail celui de M. Frommer (*Annalen der Chem. und Pharm.*, t. VII), parce qu'il est celui qui est mis en usage par tous les praticiens, et que, bien qu'il ne fasse pas reconnaître la quantité du sucre d'une manière aussi exacte que certains autres, il en donne néanmoins une idée suffisante. J'indiquerai ensuite la manière de procéder de M. Mialhe.

Procédé de M. Frommer. Voici comment l'expérience est pratiquée par M. Contour, qui a fréquemment mis en usage ce procédé dans le service de M. Martin Solon. « Dans un petit tube de verre, dit-il, on ajoute d'abord une très-faible proportion de potasse caustique solide, puis un fragment de deuto-sulfate de cuivre; on chauffe très-légèrement ce mélange à la lampe à l'esprit de vin, et aussitôt, si l'urine contient du sucre de diabétique, on observe une réduction de protoxyde de cuivre, qui se montre sous la forme d'un précipité jaune rougeâtre très-manifesté. Si, au contraire, l'urine ne contient pas de sucre, au lieu d'une réduction d'un jaune rougeâtre, on obtient un précipité noir. La réduction de protoxyde de cuivre a lieu également à froid, mais elle se fait attendre quelque temps; c'est pour cela qu'il est préférable d'élever un peu la température du mélange. »

Plusieurs fois ce procédé a échoué entre les mains des praticiens, pour un motif qu'il importe beaucoup de signaler ici. M. Contour recommande d'ajouter une *très-faible proportion* de potasse caustique, et il peut se faire que cette proportion soit tout à fait insuffisante; c'est, au contraire, un *excès d'alcali* qu'il faut mettre, et on doit d'autant plus le recom-

mander, qu'on n'a nullement à craindre de dépasser le but. Employé ainsi, le procédé est infaillible. On trouve facilement l'explication de tous ces faits, en se rappelant la théorie de M. Mialhe, dont l'expérience que je viens de faire connaître est à son tour une confirmation.

Procédé de M. Mialhe. Il suffit d'introduire dans l'urine, renfermée dans un tube, un *excès de potasse caustique*, et de chauffer à la flamme d'une lampe à l'alcool. Dès que le liquide entre en ébullition, *il prend une couleur brune rougeâtre que ne présentent aucune des autres urines* soumises à la même expérience. Cette coloration est extrêmement tranchée, et *en rapport avec la quantité de sucre contenu dans l'urine.* On voit par là combien le procédé devient plus simple; et si l'on a soin de mettre dans le liquide un excès d'alcali, il est, je le répète, infaillible. Si l'on veut ensuite pousser l'expérience plus loin, on n'a qu'à ajouter le deuto-sulfate de cuivre, dont la réduction s'opère ainsi que nous l'avons dit plus haut.

L'*évaporation et la cristallisation* employées par MM. Peligot et Bouchardat est un bon moyen, mais il demande beaucoup de temps; il en est de même de la *fermentation.* Quant au *procédé de M. Biot*, c'est-à-dire à la *polarisation*, il est impossible d'en trouver un à la fois plus prompt, plus exact et plus délicat; mais l'appareil si ingénieux de ce célèbre physicien demande un emplacement particulier, et ne peut être à la disposition que d'un petit nombre de personnes. D'ailleurs, je le répète, pour la pratique les procédés de MM. Frommer et Mialhe sont très-suffisans.

Il ne faut pas oublier un fait bien important pour le praticien, parce qu'il le met sur la voie du diagnostic; c'est l'existence, sur la chemise et les vêtemens qui peuvent être en contact avec l'urine, de *taches* blanchâtres, d'abord poisseuses, puis fermes et donnant de la consistance au linge, lorsqu'elles se sèchent. Ces taches résultent d'un dépôt de sucre. Quelquefois on trouve sur les vêtemens de véritables *cristaux*.

Le sucre trouvé dans les urines des diabétiques est regardé aujourd'hui comme analogue au *sucre de fécule*, ou au sucre de raisin ou d'amidon, et d'après la théorie que les faits nous ont forcés d'admettre, nous devons même le regarder comme identique à ces sucres, puisqu'il n'est pas autre chose que ces sucres eux-mêmes passés dans la circulation après avoir été absorbés. Quant au *sucre insipide* admis par Dupuytren et M. Thénard, M. Bouchardat (*loc. cit.*) a démontré qu'il ne différait pas du précédent, mais que sa saveur était seulement masquée par certains sels.

On a cru pendant longtemps que dans le diabète l'urine ne contient pas d'*urée;* des expériences faites par MM. Chevreul, Mac-Grégor, Keane, Bouchardat, etc., ont prouvé le contraire. Je n'indiquerai pas ici les procédés employés, parce que la détermination de l'urée ne peut plus être aujourd'hui regardée comme utile au praticien. D'après des analyses faites par M. Morin (*Journal de Pharm. et de Chim.*; 1843), la quantité de l'urée paraîtrait en raison inverse de la quantité du sucre. Mais ce qu'il y a de certain, c'est que cette quantité varie beaucoup chez le même sujet. « Chez les diabétiques,

dit M. Bouchardat (*loc. cit.*, p. 185), comme chez les personnes en santé, la proportion d'urée contenue dans l'urine est proportionnelle à la quantité d'alimens azotés qu'ils prennent. Si, chez les diabétiques, la proportion relative d'urée est ordinairement très-faible, cela provient uniquement de ce que la proportion d'alimens azotés est très-faible comparativement à la quantité d'urine rendue. »

On trouve quelquefois une petite quantité d'*albumine* dans l'urine des diabétiques, mais la présence de cette substance n'a pas l'importance que quelques auteurs ont voulu lui attribuer. L'*acide urique* n'a pas disparu dans cette affection, comme on l'avait prétendu; les observations de MM. Chevreul, Bell, Bouchardat, Mialhe (*Arch. de Méd.*, IIe série, t. VII) ont prouvé le contraire; cependant il n'existe souvent qu'en petite quantité, d'où résulte la *faible acidité* de l'urine diabétique. On a en outre, dans quelques cas, signalé la présence de l'*acide hippurique* que M. Bourchardat n'a pas trouvé chez les diabétiques soumis à son observation.

Tels sont les caractères tirés de l'état des urines, état dont les symptômes, que nous allons maintenant passer en revue, sont évidemment la conséquence.

Les *fonctions génératrices* sont profondément troublées. Les érections n'ont plus lieu; il n'y a plus de désirs vénériens; parfois même, si l'on en croit quelques auteurs, le testicule s'atrophie, et le scrotum devient flasque. Suivant M. Elliotson, cet état s'observe seulement neuf fois sur dix; mais il eût été nécessaire de dire si les malades avaient été interrogés à ce sujet à toutes les époques de leur maladie, car cette altération des fonctions génératrices,

qui a été remarquée par tous les observateurs, ne survient que graduellement, et l'on conçoit très-bien qu'à une époque rapprochée du début, elle peut être très-faible et peu appréciable. Le même auteur a noté que la sécrétion du sperme cessait de se faire. Chez les femmes, on n'a constaté que l'*aménorrhée* qui se montre fréquemment; mais encore on a oublié d'indiquer l'époque de la maladie où survient ce symptôme.

Du côté des voies digestives, on observe les phénomènes les plus remarquables. « *La bouche*, dit M. Contour, qui a donné un bon résumé des observations faites sur ce point par les auteurs, la bouche est aride et sèche, comme chez les personnes tourmentées par la soif. La *salive* est peu abondante, épaisse et écumeuse, presque toujours acide, ce dont il est facile de s'assurer à l'aide du papier de tournesol. Cependant, quand la maladie approche de son terme fatal, ou bien quand les symptômes, par leur disparition toujours incomplète, ont fait place à une rémission passagère, la salive perd cette acidité accidentelle et reprend ses caractères ordinaires. » M. Mialhe ajoute plus d'importance encore à cette acidité de la salive. Pour lui c'est un phénomène constant, et l'état des gencives et des dents, qui sont si fréquemment altérées, en est une conséquence.

M. Martin Solon, et après lui M. Contour, ont, à l'aide du procédé de M. Frommer, constaté dans la salive des diabétiques la présence du sucre, indiquée déjà par Rollo et M. Mac-Grégor. « Ainsi, ajoute M. Contour, se trouve expliqué ce goût fade, doucereux et même sucré dont se plaignent souvent les diabétiques. La *langue* humide, naturelle dans les pre-

miers temps de la maladie, se recouvre généralement plus tard d'un enduit blanc et épais; quelquefois elle est nette et d'un rouge vif, d'autres fois elle est d'un rouge de feu sur ses bords, tandis que son milieu est remarquable par un enduit d'un blanc jaunâtre, et même brun ou noirâtre. Les *gencives* s'affectent fréquemment, elles deviennent molles et douloureuses, saignent au moindre contact, comme dans le *scorbut,* et alors l'*haleine*, qui d'abord n'était que fade, et à laquelle on a voulu trouver une odeur de foin, devient fétide et repoussante, les *dents* se déchaussent par l'altération progressive des gencives, elles se carient, vacillent et tombent. Home cite un cas dans lequel un malade en perdit seize en très-peu de temps. »

L'*augmentation de l'appétit* est, ainsi que le fait remarquer M. Bouchardat, un des traits les plus caractérisques de la glucosurie. Il n'est guère d'affection, en effet, où l'on observe, comme dans celle-là, un appétit excessif, vorace, et qui devient parfois une véritable *boulimie.* Cependant ce symptôme n'est pas constant : on l'a vu manquer, mais rarement, et l'on peut dire qu'il n'est *presque aucun* sujet qui ne l'ait éprouvé à un degré plus ou moins grand. Cet appétit exagéré n'existe ni d'une manière continue, ni pendant toute la durée de la maladie; il est capricieux, irrégulier, de telle sorte que pendant plusieurs jours le malade prendra une quantité énorme d'alimens, et éprouvera ensuite du dégoût. L'augmentation de l'appétit est, dans la grande majorité des cas, peu sensible au début; elle est surtout remarquable quand l'amaigrissement commence à se montrer. Lorsque la maladie touche au terme fatal,

et quand la phthisie pulmonaire se déclare, cette faim anormale diminue jusqu'à ce que l'appétit revienne à son état naturel, ou même au-dessous. La quantité d'alimens qu'il faut pour rassasier un diabétique est parfois effrayante. Dupuytren et M. Thénard ont constaté que le malade soumis à leur observation ingérait une masse de substance égale au tiers du poids de son corps. Porter, cité par les auteurs du *Compendium*, a vu un cas plus extraordinaire encore. M. Bouchardat a observé que la plupart des diabétiques ont un goût prononcé pour le pain et pour les alimens féculens.

Malgré la grande quantité d'alimens que prennent les individus attaqués de glucosurie, il est remarquable que jusqu'à une certaine époque les *digestions* se font assez bien. Quelques-uns, il est vrai, se plaignent de *chaleur*, de *pesanteur* à l'estomac, de *renvois acides*, en un mot de symptômes qui annoncent des digestions laborieuses; mais la plupart, au contraire, n'éprouvent pas ces accidens, ou, n'y faisant qu'une médiocre attention, se croient dans un meilleur état de santé qu'auparavant. Lorsque la maladie a fait d'assez grands progrès, il n'en est plus ainsi : on voit apparaître des *douleurs épigastriques* qui augmentent notablement lorsque l'estomac est distendu par les alimens; quelquefois les malades les comparent à la sensation que produirait un acide corrosif, ce qui s'explique par le haut degré d'acidité du liquide gastrique. Le *vomissement* a lieu alors assez fréquemment. Les matières rendues sont abondantes, et composées d'alimens à moitié digérés. M. Mac-Grégor y a découvert, par l'analyse, une certaine quantité de sucre, ce qui ne doit pas nous

étonner, puisque, ainsi que nous l'avons vu plus haut, cette matière est directement formée à l'aide de la diastase de la salive et du suc pancréatique.

Dans les premiers temps de la maladie, on observe une *constipation* marquée; et alors les *matières fécales* sont quelquefois complétement inodores, ce qui, suivant M. Bouchardat, indique une grande intensité de la maladie.

Plus tard, les selles perdent de leur consistance; elles deviennent grisâtres, et ressemblent, suivant l'expression de M. Contour, à une pâte chymeuse. Enfin elles sont liquides et nombreuses; mais cette *diarrhée* n'est pas continue, et l'on observe généralement des alternatives de dévoiement et de constipation.

Dans les premiers temps, on ne trouve rien de remarquable du côté des *voies respiratoires;* mais à l'époque où l'affection a pris une grande intensité, les fonctions de la respiration commencent à s'altérer. « On observe, dit M. Contour, une petite *toux* sèche à laquelle d'abord le malade ne fait pas attention, mais dont les progrès continuels ne laissent pas d'être bientôt inquiétans; et si l'auscultation ne dévoile rien dans la poitrine, elle ne tardera pas à faire reconnaître des *tubercules* qui, une fois développés, se ramolliront avec une effroyable rapidité. »

L'état de la *peau* mérite de fixer notre attention; malheureusement on n'a pas pu l'examiner dans les premiers temps de la maladie, ce qui serait néanmoins très-important, comme nous l'avons vu en étudiant les théories de MM. Mialhe et Bouchardat. Mais à une époque assez avancée, voici les observa-

tions qu'on a faites, et que M. Bouchardat a très-bien résumées de la manière suivante : « La peau subit des altérations remarquables, elle devient extrêmement *sèche*, *rugueuse*, *écailleuse ;* dans quelques cas, elle se couvre d'*éruptions* de différente nature (*lichen*, *impetigo*, *porrigo*, *psoriasis*). Le plus souvent sa *sensibilité* diminue au point même que quelquefois elle peut s'effacer complétement. Naumann a pu arracher les poils qui couvrent certaines parties du corps sans que les malades éprouvassent aucune douleur. La *transpiration cutanée* est complétement ou presque complétement anéantie, quand le diabète offre une grande intensité. Quand, sous l'influence du régime que j'exposerai plus loin, la maladie a diminué d'intensité, les *sueurs* peuvent reparaître; on les a également remarquées, et quelquefois assez abondantes, lorsque la terminaison fatale approche.» Lattam a avancé que la sueur avait une odeur de foin (*Facts and opin. concern. Diab.*). Autenrieth prétend avoir observé des cristaux de sucre au périnée; mais à ce sujet on ne peut s'empêcher de remarquer, avec M. Contour, qu'on n'est pas autorisé à regarder ce sucre comme un résidu de la sueur, à cause du lieu où on l'a trouvé. A une époque avancée de la maladie, les urines baignent fréquemment les parties génitales et le périnée, où peut se déposer le sucre qu'elles contiennent. Mac-Grégor a isolé *le sucre contenu dans la sueur.*

Lorsque l'affection n'a fait encore que de faibles progrès, on ne remarque aucun changement dans l'état de la *circulation ;* quelques sujets seulement présentent un peu de rallentissement du pouls. Mais quand les digestions deviennent pénibles, et surtout

quand les vomissemens surviennent, ces accidens digestifs s'accompagnent de *frisson*, de *chaleur*, et d'une *accélération notable du pouls*. Dans les derniers temps, et lorsque des tubercules sont venus joindre leurs symptômes à ceux qui viennent d'être exposés, on observe à la fois la petitesse et l'accélération des pulsations, phénomène qui coïncide avec le dépérissement rapide.

On a trouvé du *sucre dans le sang* extrait de la veine chez les diabétiques. M. Contour rapporte à M. Ambrosiani la première découverte de cette matière dans ce liquide. Plus tard, les docteurs Maitland, Rees, Mac-Grégor, Guibourt et Bouchardat ont fait la même expérience, et sont arrivés au même résultat. On ne peut donc, quoique plusieurs autres chimistes n'aient pas été aussi heureux, nier que le sucre existe en nature dans le sang; et, comme le fait très-bien observer M. Bouchardat, si quelques expériences n'ont pas réussi, c'est qu'elles ont été faites trop longtemps après la digestion, et lorsque le sucre absorbé avait déjà été évacué par les urines.

A une époque un peu rapprochée du début, la peau ne présente rien de remarquable sous le rapport de la *chaleur;* seulement les malades éprouvent une sensation fatigante de chaleur intérieure et une sensibilité plus grande au froid extérieur; quelquefois, ainsi que l'a remarqué M. Contour, ils éprouvent alternativement des sensations de froid et de chaud qui, partant des lombes, viennent aboutir à la région de la vessie. A une époque plus avancée, la fièvre devient continue; on observe une chaleur qui augmente après les repas et le soir, comme dans toutes les fièvres hectiques.

Les phénomènes qu'on a notés du côté de la *vision* ont fixé l'attention de tous les médecins; mais à ce sujet les opinions ne sont pas uniformes. Généralement on a avancé que la vue est le plus souvent affaiblie à une époque assez avancée du diabète. M. Bouchardat affirme qu'il a souvent vérifié l'exactitude de cette opinion; mais M. Contour ayant interrogé avec soin les organes des sens chez tous les malades soumis à son observation, n'a jamais noté cet affaiblissement de la vue, que, d'un autre côté, M. Mialhe, de qui je tiens ces détails, regarde comme un des symptômes les plus fréquens et les plus remarquables de la glucosurie. Il est impossible, comme on le voit, de se prononcer avant d'avoir de nouveaux faits suffisamment nombreux et exactement analysés. Remarquons toutefois, avec MM. Contour et Bouchardat, qu'on aurait tort, sans de nouvelles preuves, d'attribuer à la maladie qui nous occupe certaines lésions des yeux, telles que l'*opacité de la cornée*, la *cataracte*, etc., ainsi que l'ont fait quelques auteurs. Il est plus que probable que ces lésions n'existent que par de simples coïncidences.

L'état du *moral*, qui d'abord ne présentait rien de particulier, ne tarde pas à devenir inquiétant; le malade est *triste*, *soupçonneux*, *irritable*, et il tombe dans une *hypochondrie* dont les améliorations passagères qu'on obtenait à l'époque où l'on n'avait pour principal moyen de traitement qu'un régime approprié, le tirent difficilement.

On a encore signalé comme un symptôme de la glucosurie la *dureté de l'ouïe*, et même la *surdité*. M. Contour a observé un cas dans lequel la suppuration des deux oreilles rendit l'ouïe difficile pendant

toute sa durée, qui fut d'environ deux mois. Ce symptôme mérite d'être encore étudié; mais, avec les documens que nous avons, il est impossible de se prononcer sur sa valeur réelle.

Lorsque la maladie approche de sa terminaison funeste, les symptômes les plus remarquables sont : le *dévoiement*, qui rend le dépérissement très-rapide; l'*émaciation*, la *faiblesse* extrême, le *ramollissement des gencives*, la *chute des dents*, la *fétidité de l'haleine*, l'*infiltration* des membres inférieurs, et parfois un *épanchement dans le péritoine*, la *rougeur du méat urinaire et du prépuce*, occasionnée par le passage et le contact presque continuel de l'urine; la *tristesse*, l'*abattement*, le *désespoir*, des rêves effrayans; enfin le malade succombe avec les symptômes de la phthisie pulmonaire arrivée au dernier degré, et dans le marasme le plus complet.

§ IV. — Marche; durée; terminaison de la maladie.

Il résulte des détails dans lesquels je viens d'entrer que la maladie peut être divisée en *trois périodes*, qui, sans être complétement distinctes, ne laissent pas de se cautériser par des phénomènes remarquables. Dans la *première*, nous trouvons l'augmentation de l'appétit, la soif, la constipation, l'abondance des urines, la présence du sucre dans ce produit de la sécrétion rénale, sans que d'autres symptômes bien tranchés viennent éclairer le sujet sur sa position. Dans la *seconde*, on observe le trouble des fonctions digestives (vomissemens, etc.), des alternatives de diarrhée et de constipation, l'émaciation plus ou moins rapide, l'affaiblissement de

la vue, la suppression de la transpiration; des symptômes d'hypochondrie; et plusieurs des symptômes précédens, tels que l'excrétion du sucre par les urines et la soif, augmentent encore. Enfin, dans la *troisième*, nous voyons souvent un dévoiement continuel, les tubercules, la fièvre, le marasme; et quoique l'abondance des urines diminue, et que même la transpiration cutanée puisse, dans certains cas, se reproduire en partie, le dépérissement fait des progrès tels, que le malade ne tarde pas à succomber après avoir été plongé dans l'abattement et le désespoir.

Si on la considère d'une manière générale, on doit dire que la marche du diabète est lente, continue et progressive. Cependant, comme le régime a une influence marquée sur l'intensité des symptômes, il arrive nécessairement parfois que des améliorations de plus ou moins longue durée, accidentelles ou obtenues par l'art, paraissent venir suspendre cette marche croissante; mais bientôt la maladie reprenant son cours, on voit que ses symptômes sont plus graves, et que ses progrès, quoiqu'un instant masqués, n'en sont pas moins réels. On a vu parfois des affections aiguës, et surtout des exanthèmes fébriles, suspendre momentanément les symptômes de la glucosurie; mais on ne saurait admettre l'existence d'un *diabète intermittent*, variété qu'on a voulu trouver dans quelques faits qui ne sont nullement concluans.

Suivant quelques auteurs, comme Dobton et Osterdyk (*Mém. de la Soc. de Harleim*, t. XII), cités par M. Contour, la *durée* de la maladie serait par fois de quelques semaines, ou même de quelques

jours; mais on a pensé, et très-probablement avec raison, que dans les cas rapportés par ces auteurs le début a été fixé beaucoup trop tard, la maladie ayant été méconnue jusqu'à ce qu'elle ait donné lieu à des symptômes très-graves, ou bien qu'une maladie intercurrente est venue accélérer la terminaison fatale.

On a cité au contraire des cas dans lesquels le diabète aurait duré un grand nombre d'années, et même toute la vie, sans altérer notablement la santé. On trouve dans les *Éphémérides des Curieux de la Nature* (an XI, obs. 175, p. 274) une observation de Môgling qui indique un fait de ce genre; et le même auteur cite Dodonæus et Fernel comme en ayant rapporté de semblables. Mais, en lisant cette observation, on ne peut s'empêcher d'y reconnaître l'existence d'une simple *polydipsie* qui avait commencé dès l'enfance, comme cela a lieu fréquemment dans cette maladie. Un fait plus important sous ce rapport, est celui qui a été signalé par M. Bassereau à M. Contour, et dans lequel on a constaté fréquemment la présence du sucre dans les urines pendant un espace de plus de trente ans, sans que le malade ait été forcé de suspendre ses occupations habituelles. Le défaut de détails ne nous permet pas de rechercher s'il y a dans ce fait quelque circonstance qui puisse expliquer cette anomalie.

Dans presque tous les cas, la glucosurie est une affection de très-longue *durée*, mais les termes de cette durée n'ont pas été fixés d'une manière précise. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'elle est très-différente suivant les périodes de la maladie : la première peut être de plusieurs années; mais les deux autres, et surtout

la dernière, sont beaucoup plus courtes, surtout lorsque les tubercules ont envahi les poumons.

Jusqu'à ces derniers temps, on a pu dire que le diabète était une maladie incurable, et c'était là l'opinion des médecins qui, comme Prout et Berndt, ont observé de véritables glucosuries. On a sans doute cité beaucoup de faits dans lesquels on a affirmé que le diabète a été guéri; mais il faut remarquer avec M. Bell (*loc. cit.*) que les principaux symptômes, et en particulier la présence du sucre dans l'urine, n'ont pas été constatés dans ces cas; que les malades n'ont pas été observés pendant assez longtemps, et qu'on a pris, sans aucun doute, une amélioration passagère pour une guérison. Faut-il regarder comme des cas plus concluans de terminaison heureuse ceux qui ont été cités par MM. Bouchardat et Mialhe? c'est une question sur laquelle j'aurai à revenir à propos du traitement. Je me bornerai à dire ici que ces deux observateurs n'ont pu encore suivre les cas soumis à leur traitement pendant un temps très-long; que cependant le retour à la santé et la disparition du sucre des urines ont paru si complètes dans quelques-uns de ces cas, qu'on peut avoir l'espoir d'une guérison radicale, et c'est ce que l'observation ultérieure nous apprendra.

§ V. — Lésions anatomiques.

Après ce que nous avons dit en exposant la théorie qui, selon nous, doit être admise parce qu'elle est appuyée sur les faits, c'est-à-dire la théorie de M. Mialhe, on comprend que l'anatomie pathologique de la glucosurie n'a plus l'importance qu'on

aurait pu lui supposer, et l'inutilité des efforts faits pour découvrir dans l'état matériel des organes la cause organique de cette maladie n'a plus rien qui étonne. Dans cet état de choses, il me suffira d'énumérer rapidement les altérations pathologiques sur lesquelles on a le plus insisté avant ces dernières années.

On a dû naturellement diriger d'abord son attention sur l'état des reins, et l'on a vu ces organes le plus souvent hypertrophiés, quelquefois, au contraire, atrophiés, ordinairement flasques, ramollis, pâles; parfois on les a trouvés congestionnés, et cette congestion est, dans certains cas, la seule altération apparente. On a noté rarement une véritable inflammation des reins. Chez certains sujets, on a rencontré dans ces organes quelques points de suppuration. Le peu d'importance de ces lésions dans la grande majorité des cas, et le peu de fréquence des altérations un peu graves signalées par quelques observateurs, a dû faire élever des doutes sur leur valeur comme causes organiques de l'affection avant même qu'on sût comment le sucre se forme dans l'économie; aujourd'hui il faut nécessairement reconnaître que ces lésions sont secondaires et dues uniquement à l'excès de la sécrétion urinaire déterminé par la maladie déjà existante. On a signalé encore la dilatation et l'épaississement des uretères et de la vessie, ou bien la diminution de capacité de ce dernier organe.

L'hypertrophie, la congestion du foie, ont encore été mentionnées; mais Cullen a constaté l'absence de ces lésions dans vingt autopsies. L'acidité de la bile, indiquée par R. Willis, n'a pas été retrou-

vée par M. Contour, pas plus que l'acidité des matières intestinales.

Sauf une dilatation de l'estomac et des intestins, due sans aucun doute à la grande quantité d'alimens ingérée pendant un temps assez long, on n'a vu, dans ces organes, rien qui mérite d'être noté, et par là se trouve repoussée l'opinion qui a voulu placer dans l'estomac le siége anatomique de la glucosurie.

On ne doit accorder aucune importance à l'accroissement de volume du grand sympathique indiqué par M. Duncan; et quant au ramollissement, à la tuméfaction des ganglions mésentériques et à l'épanchement péritonéal qu'on observe quelquefois, ce sont évidemment des lésions secondaires, ainsi que les accumulations de sérosité dans d'autres cavités, les plèvres, par exemple.

La très-grande fréquence de la tuberculisation pulmonaire dans cette maladie a frappé tous les observateurs. Il ne paraît guère douteux que ce ne soit encore là une lésion consécutive; la succession des symptômes le prouve suffisamment. Mais comment concevoir cette complication si remarquable de la glucosurie par une affection pulmonaire qui se produit si souvent dans des conditions tout à fait différentes? Je pourrais donner ici une explication ingénieuse qui m'a été communiquée par M. Mialhe; mais elle est toute théorique, et en attendant qu'on nous présente des faits probans, si la chose est possible, il vaut mieux rester dans le doute.

Enfin quelques lésions du cœur qui n'ont aucun rapport avec la maladie qui nous occupe, la sépa-

ration du chyle et du sang dans la sous-clavière (Marshall), et jusque dans les veines du cœur (Michaëlis), une accumulation de sérosité dans les membranes encéphalo-rachidiennes, telles sont les altérations que des recherches minutieuses ont pu faire découvrir. M. Capezzuoli (*loc. cit.*) a trouvé du sucre dans le pus d'un abcès, dans la sérosité du péricarde et dans la bile. Les auteurs expérimentateurs n'ont pas trouvé cette substance dans d'autres liquides que l'urine et le sang, et dans ces derniers, c'est pendant la vie des sujets que les expériences ont été faites.

§ VI. — Diagnostic; pronostic.

Diagnostic. La maladie dont il est ici question ayant pour caractère essentiel la présence dans l'urine d'une substance qu'on ne rencontre dans aucun autre cas, il est évident que le diagnostic ne peut offrir aucune espèce de difficulté, dès que l'attention est dirigée sur la possibilité de la glucosurie. Les affections dans lesquelles l'excrétion de l'urine est augmentée, et qui ont pour symptôme une soif exagérée, comme la *polydipsie*, l'*anazoturie*, ont sans doute de nombreux points de ressemblance symptomatique avec la glucosurie; mais un diagnostic différentiel entre ces maladies n'aurait d'intérêt qu'autant que le procédé pour reconnaître la présence ou l'absence du sucre demanderait une habileté, une aptitude particulières : or il ne s'agit que de mettre en usage le *procédé de M. Frommer* ou celui de M. Mialhe (*voy.* pag. 371 et 372), ou même d'*introduire dans l'urine une*

petite quantité de bière qui produit la *fermentation alcoolique* lorsque ce liquide contient du sucre. Est-il nécessaire de chercher d'autres signes diagnostiques? Non sans doute, et *la quantité des urines ne fût-elle pas notablement augmentée,* ce qu'on a observé bien rarement, on ne pourrait, à l'aide de ces moyens si simples, rester un seul instant dans l'erreur.

Mais, ai-je dit, il faut que l'attention du médecin soit éveillée; or c'est le défaut de symptômes suffisans, dans les premiers temps de la maladie, qui nuit le plus à la promptitude et à la sûreté du diagnostic. Il est une remarque très-juste faite par Hufeland : ce praticien a constaté que ce n'est presque jamais le médecin qui reconnaît le premier la glucosurie dont son malade est affecté. L'état de langueur, le dépérissement, sont attribués très-souvent à des maladies nerveuses ou à d'autres affections chroniques; les malades sont traités comme des hypochondriaques, et ce n'est qu'à une époque fort avancée que ceux-ci, soit qu'ils aient été mis sur la voie par une autre personne affectée de la même maladie, soit spontanément, découvrent du sucre dans les urines, en les goûtant.

Dans les cas même où le médecin s'aperçoit le premier de l'existence de la glucosurie, il arrive très-souvent qu'il a perdu un temps précieux avant d'examiner l'urine, et qu'il a dirigé contre une maladie imaginaire des moyens inutiles, sinon dangereux. C'est donc en s'attachant à reconnaître de bonne heure la maladie, et s'il se peut dès la première consultation, que les praticiens rendront les plus grands services. C'est aussi cette partie du dia-

gnostic qui est la plus importante, et qui mérite de nous arrêter quelques instans.

Il faut d'abord dire avec Hufeland que *le médecin doit toujours examiner attentivement les urines de tout malade qui dépérit sans qu'on en trouve une cause suffisante.* On peut même aller plus loin, et ajouter que si, malgré l'existence d'une cause semblable, on trouve quelque chose d'insolite dans la marche de la maladie, l'examen doit être également fait. Il ne peut, en effet, résulter rien de fâcheux d'un pareil examen, et la chose est si facile, si promptement exécutée, qu'il n'y aura jamais à se repentir d'une recherche inutile. J'insiste sur ce précepte, parce qu'il est capital; quand on en aura bien compris toute la portée, on sera bien moins exposé à se tromper et à voir des malades venir avec une affection méconnue pendant des mois et même des années.

On pourra, il est vrai, se demander si, dès le début, la présence du sucre dans les urines est un caractère constant et facile à constater. Ce que nous avons vu dans les récidives, où les urines sucrées ont coïncidé immédiatement avec le retour des autres symptômes, permet de croire qu'il en est ainsi au début même de l'affection, et le procédé indiqué plus haut permet de constater une quantité minime de sucre dans l'urine.

En supposant qu'on ait besoin de quelque signe pour être déterminé à l'examen du liquide urinaire, on en trouve plusieurs dans les circonstances suivantes : 1° une soif inusitée; la sécheresse de la bouche, l'acidité de la salive, la carie des dents; 2° l'augmentation de l'appétit, qui cependant n'est

pas constante, mais qui, lorsqu'elle existe, est bien digne de remarque; car quelle est l'autre maladie chronique avec dépérissement qui présente un pareil symptôme? 3° la sécheresse de la peau; ce symptôme est si remarquable qu'il frappe non-seulement le malade, mais encore parfois ses amis. Des personnes étrangères à l'art ont reconnu une amélioration marquée dans l'état des glucosuriques au simple contact de la main, tant cette partie, comme les autres, est sèche, à quelque température qu'elle soit. Quant aux malades, tous les praticiens qui ont eu à soigner des glucosuriques savent qu'ordinairement ils ont recours d'eux-mêmes aux frictions, aux vêtemens chauds, en un mot à tous les moyens vulgaires de ramener la transpiration supprimée; 4° l'augmentation de la quantité des urines, et un besoin fréquent de les rendre; c'est encore là un symptôme qui peut manquer, mais dont la valeur n'est pas moins fort grande; 5° le dépôt gommeux qui reste sur la chemise, et qui la rend comme empesée; c'est quelquefois en goûtant les taches qui en résultent que les malades ont reconnu la présence du sucre dans leurs urines; 6° la diminution ou l'anéantissement des facultés viriles : on a vu, dans la description des symptômes, combien celui-ci est important; 7° l'affaiblissement de la vue, qui n'a pas une importance moins grande.

Il n'est même pas nécessaire de l'ensemble de ces symptômes pour faire supposer une glucosurie, et un petit nombre d'entre eux chez un sujet pâli, affaibli, émacié, frapperont immédiatement le praticien prévenu. L'examen de l'urine à l'aide

de l'alcali lèvera ensuite très-promptement tous les doutes qui pourraient rester encore.

Pronostic. Il est difficile, dans l'état actuel de la science, de présenter le pronostic de la maladie. Si l'on ne considérait que les faits publiés avant ces dernières années, on devrait nécessairement porter un pronostic des plus graves, puisque tout ce qu'on a pu obtenir, dans les cas de véritable glucosurie, c'est une amélioration plus ou moins passagère. Si, au contraire, on n'avait égard qu'aux faits rapportés par M. Bouchardat et surtout par M. Mialhe, et si on avait des raisons suffisantes pour ne conserver aucune crainte sur l'avenir des malades traités par ces observateurs, on devrait regarder la glucosurie comme une affection dont il est très-facile de triompher. Mais il faut qu'un plus long temps soit venu démontrer la solidité de la plupart des guérisons qu'ils ont publiées, et en attendant voici ce que l'on peut dire : L'affection, livrée à elle-même, est nécessairement mortelle ; traitée par les moyens mis en usage avant ces dernières années, elle n'a pas été radicalement guérie ; *il y a lieu de croire* que sous l'influence du traitement proposé par M. Bouchardat et de celui que conseille M. Mialhe, on a obtenu quelques guérisons réelles, et d'*espérer* que les exemples de guérison se multiplieront rapidement. Je renvoie à l'article suivant pour développer ces propositions et faire disparaître ce qu'elles peuvent avoir de singulier.

§ VII. — Traitement.

Les diverses théories du diabète admises par les auteurs ont tour à tour dirigé les médecins dans

le traitement de cette maladie. Ayant admis sans restriction celle de M. Mialhe, parce qu'elle me paraît solidement établie sur les faits, je ne peux pas attacher une importance majeure aux divers traitemens qui ne se rattachent pas à cette manière de voir, et pour deux motifs : le premier est que si les moyens proposés ne tendent nullement à ramener à l'état normal les humeurs viciées, on ne peut pas en attendre des effets durables, et le second, qui a une plus grande valeur pour le praticien, puisqu'il est fondé sur l'expérience, c'est que les remèdes qui n'ont pas, soit directement, soit indirectement atteint le but que je viens d'indiquer, ont eu une efficacité sinon nulle, du moins très-hypothétique dans les cas où on les a mis en œuvre, et cela non-seulement comme moyens curatifs, mais encore comme moyens palliatifs. Je ne crois pas néanmoins devoir passer entièrement sous silence la longue série de remèdes proposés par les divers auteurs; il faut qu'on sache ce qui a été fait et le résultat qu'on en a obtenu, pour bien apprécier la valeur de ce que je proposerai de faire. Mais les raisons que je viens de donner m'autorisent, je pense, à être bref dans cette exposition.

Jusqu'à l'époque où l'on a séparé nettement la glucosurie des autres espèces de diabète, on a fréquemment confondu, dans l'étude du traitement, les diverses affections qui consistent dans une excrétion surabondante d'urine; c'est encore là une cause d'erreurs qui doit nous rendre très-réservé dans l'appréciation des résultats thérapeutiques publiés avant qu'on ait senti la nécessité de considérer tout à fait à part la maladie dont le caractère essen-

tiel est la présence du sucre dans les urines, et c'est ce que le praticien ne doit jamais oublier. Enfin remarquons qu'un assez bon nombre d'observateurs ont négligé de constater d'une manière précise l'état des urines après les guérisons apparentes qu'ils disent avoir obtenues, et nous comprendrons combien est difficile le jugement en pareille matière.

Émissions sanguines. Un grand nombre d'auteurs, parmi lesquels on remarque Aetius, Borsieri, Hufeland, Rollo, etc., ont recommandé d'avoir recours aux émissions sanguines au début de la maladie, et de les pratiquer avec modération. D'autres, au contraire, comme Watt et le docteur Carbutt (*voy.* Pabst, *Allg. Med. Zeit.*; 1836), veulent qu'on saigne à toutes les époques de la maladie. Le dernier de ces deux auteurs conseille la *saignée générale*, les *sangsues* à l'épigastre, les *ventouses scarifiées* aux lombes. Ce sont de fausses idées sur la nature de la maladie, qui ont engagé à mettre en œuvre ces moyens dont l'efficacité est plus que contestable. On n'admet plus aujourd'hui l'existence d'une inflammation de l'estomac et des intestins, et les émissions sanguines sont généralement abandonnées. Il faudrait des circonstances toutes particulières, comme une complication inflammatoire, pour qu'on y eût recours.

Antispasmodiques. On a attribué une assez grande efficacité aux antispasmodiques; cependant il est remarquable qu'on ne les a jamais employés seuls, et qu'on les a toujours associés avec d'autres remèdes dont l'effet est plus généralement admis, ce qui doit nous inspirer des doutes sur leur utilité. Shee (*Duncan's Annal. of Med.*; 1796), les doc-

teurs Dzondi (*De simil. ad illust. Diab. nat.*, etc.; Halæ, 1830) et Richter (*Spec. ther.*) recommandent le *camphre*, que ce dernier donne à la dose de 50 *à* 60 *centigrammes*. L'*assa-fœtida* est recommandée par P. Frank et par Hufeland (*Ench. med.*), la *valériane* par Richter; en un mot, on a passé en revue les divers antispasmodiques. Tout ce que nous devons dire à ce sujet, c'est que si ces médicamens ont l'avantage de calmer quelques symptômes, on ne peut les regarder comme des moyens curatifs, et on doit les placer tout au plus parmi les adjuvans.

Narcotiques. Parmi les narcotiques, l'*opium* a été presque exclusivement conseillé. Ce médicament a joui d'une très-grande faveur, et beaucoup de médecins le regardent encore comme très-utile. Déjà Aetius le recommandait, et Willis lui accordait une très-grande confiance. Il serait trop long d'indiquer tous les auteurs qui ont vanté les bons effets de ce remède. Disons seulement que Moncy (*Med. chir. trans. of Lond.*; 1814) veut qu'on élève progressivement la dose de l'opium jusqu'à 1 gramme 20 centigrammes par jour. Cette dose paraîtra énorme, et cependant elle a été de beaucoup dépassée, puisque le docteur Tommasini a été jusqu'à prescrire 3 grammes d'opium dans les vingt-quatre heures. Ce serait au médecin qui voudrait employer ce moyen à juger, en graduant prudemment les doses, jusqu'où il peut les élever. Ce qu'il faut constater ici, c'est que, de l'avis de tous les médecins qui ont une grande confiance dans l'opium, il faut donner des quantités considérables de cette substance, et ne pas craindre de produire le narcotisme et même une intoxication assez marquée (Dzondi).

Si maintenant nous examinons les faits, nous voyons que très-fréquemment l'opium a diminué la soif et l'appétit, et par suite l'abondance de la sécrétion urinaire; que sous son influence on a vu des malades recouvrer en partie leurs forces, et que par conséquent ce remède n'est pas sans utilité; mais si l'on examine attentivement les cas de guérison rapportés par les auteurs, on voit qu'il s'agit d'une simple *polyurie*, ou qu'il n'y a eu qu'amélioration passagère, et l'efficacité de l'opium devient très-contestable sous ce rapport.

D'autres narcotiques, comme la *belladone* (Hufeland), la *jusquiame*, etc., ont été administrés, mais on ne leur accorde généralement pas une grande confiance. Quant à l'*acétate de morphine*, conseillé par les docteurs Berndt (*Klinisch. Mittheilungen;* Greifswalde, 1834) et Ronander (*Ars beraett.*, etc.; Stockholm, 1831), il n'a évidemment pas d'autre action que celle de l'opium lui-même.

Astringens. Les astringens, vantés par les uns, ont été regardés par les autres comme n'ayant aucun effet utile. Brisbane et Oosterdyck sont de cette dernière opinion. Parmi les astringens mis en usage, il n'en est aucun qui ait une plus grande réputation que la *gomme kino;* beaucoup d'auteurs l'ont recommandée, et M. Sandras l'a administrée à la *dose d'un gramme 25 centigrammes* pendant un mois. Les autres astringens sont la *noix de galle*, l'*écorce de chêne*, le *cachou*, le *tannin*, l'*acétate de plomb*, etc. Les astringens sont des médicamens qui ne doivent pas être complétement rejetés du traitement de la glucosurie : ils peuvent, en effet, avoir pour résultat de modérer un peu la sécrétion

urinaire dans les cas où elle dépasse toutes les bornes; mais il ne faudrait pas plus compter sur eux que sur les moyens précédemment indiqués pour guérir radicalement l'affection.

Toniques. Ce que je viens de dire des astringens s'applique entièrement aux toniques; qu'il me suffise par conséquent de citer le *quinquina* et le *simarouba* parmi les toniques principalement administrés, laissant au lecteur le soin d'apprécier l'opportunité de leur administration, que l'extrême faiblesse des malades, dans la plupart des cas, semble parfaitement autoriser.

Ferrugineux. Les ferrugineux ont été principalement recommandés par Marshall, Peacock, Venable, etc. La grande pâleur des individus affectés de glucosurie ayant fait supposer que leur sang était très-appauvri, a engagé à administrer le fer, qui peut avoir quelques avantages comme tonique.

Vomitifs; purgatifs. Je dirai très-peu de chose des vomitifs et des purgatifs, quoique des auteurs très-recommandables, comme Hildenbrand, les docteurs Richter, Berndt, etc., en aient conseillé l'usage. Ces moyens peuvent être de quelque utilité, mais uniquement pour combattre certains symptômes, et non pour procurer la guérison complète de l'affection. C'est ainsi que le *tartre stibié*, l'*ipécacuanha*, pourraient être administrés aux doses ordinaires pour aider l'estomac à se débarrasser de l'énorme quantité d'alimens que prennent souvent les diabétiques, et qu'ils ne peuvent pas digérer. C'est ainsi également que les purgatifs ordinaires serviront à vaincre la constipation, symptôme habituel de l'affection, surtout au début. Mais ces traite-

mens palliatifs ne triompheront pas véritablement par eux-mêmes de ces symptômes incommodes, et tant qu'on n'aura pas recours au traitement radical, on pourra espérer de suppléer momentanément à l'intégrité des fonctions, mais non à la rétablir complétement.

Je vais maintenant donner l'énumération rapide d'un certain nombre de remèdes variés qui ont été préconisés par les nombreux auteurs qui se sont occupés de cette grave maladie.

Acides. D'après la théorie que nous avons adoptée, on comprend difficilement qu'on ait administré les acides dans le diabète sucré; c'est cependant ce qui a eu lieu, et nous voyons Venable recommander l'*acide phosphorique;* Brera, l'*acide nitrique* mêlé à l'*éther;* Fraser et Pitschaft, l'*acide sulfurique;* et enfin le docteur Copland, l'*acide hydrochlorique.* Je me contente de cette indication, attendu que les faits invoqués par ces auteurs sont bien loin d'être concluans, ainsi que l'a déjà fait remarquer Naumann, et que, d'après tout ce que nous avons dit sur les causes et la nature de la glucosurie, loin de conseiller les acides, on doit les proscrire sévèrement.

Moyens divers. Je me borne à mentionner la *créosote*, que le docteur Berndt a administrée à la dose de 8 gouttes par jour; la *térébenthine*, prescrite par Schoenlein; le *fiel de bœuf*, que recommande Hufeland; les *mercuriaux;* le *calomel*, conseillé par Dzondi; le *café*, le *soufre* (Christie); les *bains froids* (Michelotti); et enfin l'*urée,* qui a pu être prescrite lorsque l'on pensait que cette substance avait disparu de l'urine des glucosuri-

ques, ou qu'elle avait été convertie en sucre, mais qu'on ne saurait plus administrer, aujourd'hui qu'on sait que cette opinion n'est nullement fondée.

Remèdes externes. Les moyens de ce genre ne peuvent encore être que des adjuvans. Les *frictions sèches* ou *aromatiques*, conseillées par les anciens; celles de Neumann, dans lesquelles entrent le *baume du Pérou*, l'*ammoniaque*, la *teinture de cantharides*; celles qu'on fait avec la *pommade d'Autenrieth*; les *vésicatoires*, les *sinapismes*, tous ces moyens ont pour but d'exciter la peau, qui, ainsi que nous l'avons vu dans la description des symptômes, a cessé ses fonctions. Mais tant qu'on ne modifie pas l'état général des glucosuriques, on ne peut pas espérer que ces excitans soient suffisans, et, dans tous les cas, ils peuvent être utilement remplacés par les sudorifiques, ainsi que nous le verrons plus loin. Quant aux *moxas*, qu'on a également conseillés, rien ne prouve qu'ils aient la moindre utilité.

Les frictions faites avec l'*huile*, le *lard* (Nicolas et Gueudeville) sont destinées à compléter le *traitement par le régime azoté*; nous en reparlerons à cette occasion. Je réserve également, pour en parler un peu plus loin, l'emploi des diverses espèces de *bains*.

Sudorifiques. Nous avons vu que MM. Bouchardat et Mialhe ont beaucoup insisté sur la suppression de la transpiration cutanée. Il ne faut pas croire pour cela que ce phénomène ait échappé aux observateurs qui les ont précédés. Hufeland, en particulier, attache une telle importance à cette suppression de la transpiration, qu'il dit (*Man. de Méd. prat.*, t. Ier, art. *Diabète*) : « Parmi les causes

éloignées, la plus importante est la *suppression chronique de la sécrétion cutanée.* » Aussi, depuis très-longtemps, a-t-on conseillé les sudorifiques, qui font partie essentielle de la médication recommandée par M. Mialhe.

De tous les moyens propres à exciter et à rétablir la sécrétion cutanée, il n'en est aucun qui ait été plus vivement préconisé et plus anciennement employé que les *bains de vapeur*. Arétée, Paul d'Égine, Aetius en faisaient usage, et ils ont eu de nombreux imitateurs. Récemment M. Mialhe en a signalé les grands avantages, et nous verrons plus loin que, dans un cas rapporté par lui et par M. Contour, il n'a fallu que *six bains de vapeur*, concurremment avec les remèdes internes, pour rétablir la transpiration. Ce moyen ne saurait donc être trop recommandé.

Les *bains chauds* d'eau simple ont quelquefois suffi pour remplir ce but, sinon d'une manière définitive, du moins pendant un certain temps. Le docteur Marsh (*Dubl. Hosp. Reports*, t. III) y joint l'emploi de l'*opium*, qui agit sur la peau en même temps qu'il exerce l'action indiquée plus haut.

La *poudre de Dower* est administrée dans le même but; mais, suivant le docteur Carter (*Lond. Med. Reposit.*; nov. 1823), il faut en continuer longtemps l'usage, si l'on veut en obtenir des effets durables. On doit commencer à en donner 2 décigrammes, et augmenter lentement la dose jusqu'à 5 ou 6 décigrammes par jour, qu'on continuera ensuite.

Les *ammoniacaux* ont été mis en usage, surtout depuis Rollo qui employait l'*hydrosulfate d'ammo-*

niaque à la dose de 25 à 50 centigrammes, trois fois par jour. Hufeland a adopté cette manière d'administrer ce médicament. Le docteur Albers a rapporté un cas où l'*ammonium sulphuratum*, donné chaque jour à la dose de *trois ou quatre gouttes seulement* dans un demi-litre d'eau, aurait eu les plus heureux résultats. D'autres médecins ont donné l'*ammoniaque liquide* à la dose de six à sept gouttes dans un verre de liquide sucré, deux ou trois fois par jour, et quelques autres médicamens ammoniacaux qu'il serait trop long d'énumérer.

C'est comme sudorifiques que les préparations ammoniacales ont été principalement administrées; mais l'ammoniaque entre aussi dans la médication alcaline, et ce que je dirai plus loin de cette médication s'appliquera en partie à son emploi. Si maintenant nous examinons d'une manière générale le traitement par les diaphorétiques, nous voyons que le grand nombre de faits cités en sa faveur, quoique n'étant pas hors de toute contestation, prouve du moins que le rétablissement de la transpiration cutanée est une des principales indications, et que si l'on n'en a pas obtenu des effets plus grands, c'est que, dans le traitement de la glucosurie, il faut une combinaison de moyens internes et externes qui, séparés, seraient insuffisans.

Alcalins. Les rapports acides, l'acidité extrême des liquides contenus dans l'estomac, et de la salive, ont dû engager nécessairement à mettre en usage les alcalins. Aussi voyons-nous Willis, Fothergill, Fuller, etc., prescrire ces médicamens, et les recommander vivement.

L'*eau de chaux* était employée par Willis et Fo-

thergill. On la prescrit à la dose de 20 à 30 grammes, deux ou trois fois par jour, pure ou dans du lait. Fuller avait adopté la formule suivante :

℞ Racine de salsepareille	....	180 grammes.
Raisins de Corinthe coupés	....	240 grammes.
Eau de fontaine	....	6000 grammes.

Faites bouillir jusqu'à réduction de moitié.

A la colature, éteignez dans cette décoction :

Chaux vive	....	500 grammes.

A prendre 90 grammes, trois fois par jour.

On verra plus loin qu'on a prescrit l'eau de chaux à des doses bien plus considérables.

Traller (*The New-Engl. Journ.*, etc.; 1824) a conseillé la *magnésie calcinée* à la dose de 6 *grammes*, et il affirme avoir obtenu deux guérisons complètes qui n'ont exigé qu'un traitement de huit à quinze jours. Devons-nous regarder le fait comme parfaitement démontré? Non sans doute, parce que cet auteur ne fournit pas des détails suffisans; mais nous verrons plus loin que la chose n'est pas impossible, car les alcalins peuvent agir en très-peu de temps. Hufeland a recommandé le même médicament.

Ce dernier auteur s'exprime ainsi qu'il suit au sujet d'autres substances alcalines (*Man. de Méd. prat.*, *loc. cit.*) : « J'ai guéri, dit-il, le diabète, suite d'obstruction du foie, par l'usage des *eaux alcalines de Carlsbad*, de la *soude*, avec des extraits amers. » Lorsque j'exposerai le traitement conseillé par M. Mialhe, et que j'indiquerai les faits qui en prouvent l'efficacité, on verra quelle place importante

tiennent les alcalins dans le traitement de la glucosurie ; c'est ce qui m'empêche de m'étendre davantage ici sur ce point, et de parler de l'*eau de Vichy* et du *bicarbonate de soude*.

M. Bouchardat (*loc. cit.*, p. 240) s'exprime ainsi au sujet des alcalins : « J'ai vu très-souvent employer les bicarbonates alcalins; mais aucun succès constaté n'est venu me démontrer l'efficacité de cette classe d'agens. » Il est probable que, dans les essais tentés sous les yeux de cet habile observateur, on n'a agi ni avec assez de hardiesse ni avec assez de persévérance, et, dans tous les cas, il serait indispensable, pour apprécier les faits à leur juste valeur, d'avoir des détails qui nous manquent entièrement. Cette objection n'est par conséquent pas de nature à infirmer les faits positifs que je signalerai tout à l'heure.

Régime. L'influence capitale accordée jusqu'à ces derniers temps à l'alimentation comme cause productrice de la maladie, a dû nécessairement faire du régime un des points les plus importans du traitement de la glucosurie. Je me contenterai d'indiquer le régime conseillé par Celse, qui se borne à prescrire des *boissons et des alimens astringens*, et rentre par conséquent dans une des médications précédentes. Je n'insisterai pas davantage sur ceux que recommandent Arétée, qui veut qu'on se soumette à la diète lactée et *féculente*, et Aetius, qui conseille le *régime végétal*, parce que ces moyens ont été abandonnés après avoir été bien souvent mis inutilement en usage.

Régime azoté. Sydenham avait signalé les avantages qu'on pouvait retirer d'un régime presque exclusivement animal; mais Rollo insiste bien davan-

tage sur ce moyen, et entre là-dessus, ainsi que sur les autres parties du traitement, dans des détails que je crois devoir consigner ici, en les empruntant à M. Bouchardat (*loc. cit.*, p. 231).

TRAITEMENT DE ROLLO.

« *A déjeuner*, un litre et demi de lait et un demi-litre d'eau de chaux, mêlés ensemble; du pain et du beurre.

« *A dîner*, des boudins composés de sang et de graisse; l'usage modéré des *viandes faisandées*, et des graisses *aussi rances que l'estomac pourra les supporter*, telles que celles de porc, etc.

« *A souper*, les mêmes substances qu'à déjeuner. Pour boisson journalière, *dix milligrammes de sulfure d'ammoniaque dans un décilitre d'eau.* On fera au malade des *frictions* tous les matins *avec du lard*, et on lui appliquera une flanelle sur la peau. On ne lui permettra que de *très-légers exercices.* On lui fera prendre, à l'heure du sommeil, vingt gouttes de *vin antimonial tartarisé* et *vingt-cinq gouttes de teinture d'opium;* on *augmentera graduellement ces doses.*

« On appliquera sur chaque région rénale *un vésicatoire d'un centimètre de diamètre,* et on l'entretiendra avec soin. On conservera la liberté du ventre avec *une pilule composée de parties égales d'aloës et de savon.*

« Dès le second jour de ce traitement, dit Rollo, l'urine se rapproche de l'urine naturelle. »

Dans ce traitement de Rollo, dont le régime est la base, nous trouvons à peu près tous les genres de médicamens qui ont été conseillés, sauf les alcalins à dose élevée, qui, d'après les expériences récentes, sont, de tous les moyens dirigés contre la glucosurie, les plus efficaces et les plus indispensables. Aussi les modifications de l'urine observées par Rollo et les

cas d'amélioration plus ou moins grande qu'il a recueillis ne doivent-ils pas nous convaincre de l'efficacité de cette médication, qui ne pourrait être admise exclusivement qu'autant qu'on aurait rapporté des faits bien concluans.

Nicolas et Gueudeville, et plus tard Dupuytren et M. Thénard, adoptant pleinement les idées de Rollo sur l'influence du régime, ont demandé presque uniquement leurs moyens de guérison à l'alimentation, et c'est en supprimant les végétaux et en donnant presque exclusivement du lard, des boudins, du bouillon gras qu'ils ont traité leurs malades. Ce qui a dirigé les médecins dans cette thérapeutique, c'est la conviction où ils étaient que l'urée manquait chez les glucosuriques, et que de cette absence de l'urée dépendaient tous les phénomènes morbides. Or aujourd'hui nous savons que cette opinion était fondée sur des expériences incomplètes, et de plus des renseignemens exacts nous ont appris que les guérisons qu'ils croyaient avoir obtenues n'étaient que de simples améliorations, qui n'ont pas empêché la maladie d'avoir une terminaison fatale.

M. Bouchardat ayant constaté que le diabète était la conséquence de la transformation de la fécule contenue dans les alimens en matière sucrée, dut nécessairement chercher dans le régime le principal agent thérapeutique contre cette maladie; mais comme, d'un autre côté, l'acidité des voies digestives résultant de la suppression de la transpiration lui paraissait une condition essentielle de cette saccharification, il a également insisté sur la nécessité de mettre en usage les sudorifiques, déjà tant vantés. Pour remplir la première indication, il a fait confec-

tionner un *pain de gluten* qui ne contient qu'une très-petite quantité de fécule due à l'addition d'un cinquième de farine, toujours nécessaire. Voici maintenant son traitement complet :

TRAITEMENT DE M. BOUCHARDAT.

1°. Pour *régime*, remplacer le pain ordinaire par le *pain de gluten ;* s'abstenir de végétaux féculens (pommes de terre, haricots, etc.) ; pour tout le reste, régime ordinaire.

2°. Porter un *habillement complet de bonne flanelle ;* éviter soigneusement le froid qui pourrait arrêter la transpiration.

3°. Prendre chaque jour la potion suivante :

♃ Carbonate d'ammoniaque...............	1	gramme.
Rhum....................................	10	grammes.
Sirop de sucre..........................	20	grammes.
Eau.....................................	100	grammes.

M. A prendre par cuillerées.

On peut augmenter graduellement la dose du *carbonate d'ammoniaque*, et la porter jusqu'à 2, 4 et même 6 grammes par jour.

4°. Le soir, prendre le bol suivant :

♃ Thériaque.........................	2	grammes.
Extrait d'opium.....................	0,025	grammes.

C'est à l'aide de ces moyens fort simples que M. Bouchardat a soigné quatre malades dont il rapporte l'histoire (*Annuaire de Thérapeutique*, 1842, art. *Glucosurie*). Or, dans deux de ces cas, les urines sont revenues à leur état normal en très-peu de temps, et quoique chacun des deux sujets ait eu une rechute, la maladie n'a guère duré plus de deux mois dans le cas où elle s'est prolongée le plus longtemps.

Toutefois je ne donne cette durée que comme probable, parce que celle de la rechute n'est pas précisée. Dans les deux autres cas, il n'y eut qu'amélioration passagère, et l'urine ne cessa pas de contenir du sucre.

Ce qui frappe dans le traitement des deux cas qui ont cessé de présenter des urines sucrées, c'est la coïncidence de l'amélioration avec l'élévation de la dose du carbonate d'ammoniaque, qui n'a été donné que comme sudorifique, mais qui a dû nécessairement agir en alcalinisant les humeurs. A cela on objectera peut-être que chez les deux sujets qui n'ont pas cessé d'avoir les urines sucrées, le carbonate d'ammoniaque a été donné, et même à dose plus élevée; mais ces deux sujets étaient, ainsi que le fait remarquer M. Bouchardat, fort indociles; ils ne prenaient peut-être pas les médicamens qu'on leur donnait, pas plus qu'ils ne se soumettaient au régime prescrit. Ces deux malades ne pouvaient donc pas servir à une bonne expérimentation.

Mais, en supposant même que les principaux moyens employés n'ont eu d'autres résultats que de rétablir la transpiration cutanée, on ne trouvera là rien de contraire à la théorie que nous avons adoptée, puisque ce rétablissement de la transpiration a dû nécessairement rendre le sang plus alcalin, ce qui est indispensable pour la guérison; et si on trouvait un moyen qui rendît cette alcalinisation plus prompte et plus sûre, il faudrait se garder de le rejeter, par la raison qu'un certain nombre de sujets ont guéri sans qu'on en fît usage. Or c'est là ce que nous allons trouver tout à l'heure dans le traitement proposé par M. Mialhe.

Quant au pain de gluten, on ne doit pas attacher une importance majeure à son administration ; car il est évident que ce n'est pas la saccharification de la fécule qui constitue la maladie elle-même, mais bien la tendance qu'a le sucre à passer dans les urines sans être altéré, et qui existe, quoiqu'on n'introduise pas de matières féculentes dans l'économie. Toutefois, comme dans ces circonstances le sucre peut être considéré comme un véritable corps étranger, puisqu'il n'est pas assimilé, il pourrait y avoir un grand avantage à mettre en usage le pain de gluten, qui ne contient qu'une très-petite portion de fécule, si ce pain, extrêmement compacte, ne dégoûtait promptement les malades. Or c'est malheureusement ce qui arrive, ainsi que l'a constaté M. Martin Solon; et comme, d'un autre côté, l'usage des alcalins et des sudorifiques, administrés de la manière que nous allons indiquer, a des effets puissans, quoiqu'on ne supprime pas complétement les alimens féculens, il sera toujours mieux d'en permettre aux malades une quantité suffisante, pour que leur régime ne se trouve pas complétement changé.

Il est presque inutile de dire que les deux indications capitales du traitement proposé par M. Mialhe sont : 1° d'introduire dans la masse des humeurs une quantité de matière alcaline suffisante pour la transformation du sucre de fécule en matière désorganisante, et 2° de faire sortir, en rétablissant la sécrétion cutanée, les acides qui neutralisent ou diminuent l'alcalinité du sang, ou même donnent à ce liquide une acidité anormale. Pour arriver à ce but, voici les moyens qu'il propose :

TRAITEMENT DE M. MIALHE.

1°. Les féculens ne doivent pas être entièrement proscrits du régime; néanmoins, pour les raisons données plus haut, il sera bon d'*en réduire la quantité de moitié ou au moins du tiers*, ce qui ne sera pas une très-grande privation pour le malade. Ainsi il ne faudra défendre ni le pain ni les légumes secs, ni les pommes de terre, etc., dont l'abus seul aurait des inconvéniens. Du reste, le régime sera varié comme à l'ordinaire.

2°. On commencera par prescrire au malade 6 *grammes de bicarbonate de soude*, à prendre en trois fois, le matin, vers le milieu de la journée et le soir, dans un verre d'eau, dans un verre de tisane, ou dans une tasse de bouillon. Au bout de deux ou trois jours, *on augmentera chaque dose d'un gramme*, et lorsqu'on sera parvenu à faire prendre de 12 à 18 grammes de bicarbonate de soude chaque jour, on continuera cette dose. L'*eau de Vichy* sera en même temps administrée aux repas, mêlée avec du vin.

On peut encore prescrire le *lait de magnésie* suivant cette formule donnée par M. Mialhe (*Art de formuler*, p. 122):

℞ Magnésie calcinée officinale	100 grammes.
Eau pure	800 grammes.
Eau de fleur d'oranger	100 grammes.

Broyez la magnésie avec l'eau, et portez ensuite le mélange à l'ébullition, en agitant sans cesse avec une spatule d'argent. Passez et ajoutez l'eau aromatique.

A prendre une cuillerée à bouche tous les matins.

Enfin on peut employer l'*eau de chaux* à la dose de deux à trois litres par jour.

Quoique ces divers alcalins puissent suffire, car ce qu'il importe c'est de faire parvenir une quantité suffisante d'alcali dans le sang, c'est le bicarbonate de soude et l'usage de l'eau de Vichy aux repas qui ont été jusqu'ici employés avec le plus d'avantage.

Il faudrait prendre garde de donner le lait de magnésie à une dose plus élevée que celle qui a été indiquée plus haut, parce que les acides abondans qui se trouvent dans le tube digestif des diabétiques changeant la magnésie en sel, il en résulte très-facilement chez ces sujets une purgation assez considérable pour les affaiblir.

3°. Pour ramener la transpiration, on mettra en usage les *bains de vapeur* donnés deux et même trois fois la semaine. Si l'on en juge par quelques faits observés avec soin, et dont je dirai un mot tout à l'heure, il ne faut qu'un petit nombre de bains de vapeur pour arriver au but qu'on se propose; cinq à six peuvent suffire : ce qui tient sans aucun doute à ce que l'action du médicament interne ne tarde pas à se faire sentir.

Le malade devra *se couvrir le corps de flanelle*, ainsi que le recommandent la plupart des auteurs. Enfin il devra tous les jours faire un *assez grand exercice*, contrairement à la manière de voir de Rollo.

Quant à l'emploi des divers sudorifiques, à celui de l'opium, des antispasmodiques, etc., on ne peut pas dire qu'ils soient contraires, et l'on peut même admettre que dans certains cas ils remplissent utilement quelques indications particulières; mais en général ces médicamens sont inutiles.

Tel est le traitement que la théorie a indiqué à M. Mialhe. Si maintenant nous recherchons quels ont été les résultats pratiques, nous trouvons d'abord un fait très-intéressant recueilli par MM. Mialhe et Contour, et communiqué à l'Académie de Médecine (9 juillet 1844).

Résumé de l'observation.

Il s'agit dans cette observation d'un sujet qui, depuis dix-huit mois, avait commencé à présenter du sucre dans ses urines, et qui se trouvait, lorsqu'il fut vu par les deux

auteurs que je viens de citer, dans l'état suivant : Prostration et amaigrissement extrêmes, faiblesse très-grande, appétit toujours bon, digestion facile, soif des plus vives, bouche sèche, salive acide; le malade peut à peine dire quelques paroles sans être forcé de boire; il ingère cinq à six litres d'eau par jour. Quantité de l'urine en rapport avec celle des boissons; ce liquide est très-acide, presque entièrement décoloré, marque 1035 au densimètre, et contient un peu plus de 45 grammes de sucre par litre; grande constipation, force virile anéantie depuis plus d'un an, vue affaiblie au point de nécessiter l'usage des conserves. Le chlorure de sodium ayant été employé sans résultat, MM. Mialhe et Contour commencèrent l'usage du traitement qui vient d'être indiqué, et au bout d'un mois et demi environ les urines ont cessé de contenir du sucre, la soif a disparu, la salive a repris ses caractères normaux, la sécrétion cutanée s'est rétablie, la défécation se fait facilement, les facultés viriles et la vue ont repris leur intégrité.

Tel était l'état des choses lorsque MM. Mialhe et Contour ont présenté cette observation à l'Académie de Médecine. Je puis y ajouter d'une manière succincte le détail de ce qui s'est passé depuis, et cette partie ne sera pas, à beaucoup près, la moins intéressante. Pendant environ dix mois, le sujet de cette observation a continué à se porter aussi bien qu'avant sa maladie, se bornant à prendre quelques grammes de bicarbonate de soude dans la journée, et à suivre un régime réglé. Au bout de ce temps, sa santé lui paraissant complétement affermie, il crut pouvoir s'affranchir de toute espèce de contrainte, et supprimer le médicament; mais douze jours s'étaient à peine écoulés, que le sucre reparut dans les urines, et que la soif recommença à se faire sentir. Il revint chez M. Mialhe, qui lui conseilla seulement de reprendre son bicarbonate de soude, et au bout de quatre ou cinq jours, la santé était complétement rétablie. Depuis, il se borne à prendre quelques doses du médicament alcalin, ne s'astreignant pas tous les jours à ce traitement, et cependant on n'observe pas le moindre signe de glucosurie, et l'urine ne contient pas un atome de sucre.

Ce fait est remarquable d'abord par la disparition si complète du sucre des urines qu'on a pu constater pendant un temps fort long, et, en second lieu, par la facilité avec laquelle quelques doses d'un médicament alcalin ont triomphé de tous les symptômes de la récidive. Toutefois la promptitude avec laquelle cette récidive s'est reproduite dès que le malade a cru pouvoir s'affranchir de tout traitement doit être soigneusement remarquée; elle prouve, en effet, que la tendance de l'organisme à contracter cette maladie sous l'influence des causes qui ont agi primitivement était restée fort grande, et même il est permis d'admettre que, pendant tout le temps de la guérison apparente, le *sang* était tout simplement alcalinisé d'une manière artificielle par l'introduction persévérante des médicamens, et que le sujet était resté virtuellement diabétique. On ne sera sûr du contraire qu'autant qu'à une époque qu'il est impossible de prévoir, le sujet de l'observation pourra reprendre toutes ses habitudes sans voir reparaître les symptômes de la glucosurie. Néanmoins on doit regarder comme un très-beau succès, de pouvoir, à l'aide de petites doses d'un remède qui n'est point essentiellement désagréable et d'un traitement qui n'est pas assujettissant, maintenir les malades dans un état on ne peut plus satisfaisant, et tel que l'examen le plus minutieux ne peut faire reconnaître chez eux aucun signe de maladie déclarée.

Le fait que je viens de rapporter succinctement et d'examiner n'est pas le seul de ce genre que je pourrais citer. M. Mialhe en a vu plusieurs autres, et un en particulier dans lequel les choses se sont passées

presque identiquement, comme dans le cas précédent. Ces faits seront publiés, sans doute; quant à présent, il me suffit d'avoir attiré d'une manière toute particulière l'attention des médecins sur cette médication.

Il serait inutile de donner un résumé détaillé de ce traitement que, par ces dernières considérations, j'ai réduit à des moyens très-simples. Quant aux ordonnances, les principaux traitemens que j'ai donnés en détail, et surtout celui de M. Mialhe, doivent en tenir lieu.

RÉSUMÉ SOMMAIRE DU TRAITEMENT.

Émissions sanguines; antispasmodiques; narcotiques; astringens; toniques; ferrugineux; vomitifs, purgatifs; acides. *Moyens divers* : Créosote; térébenthine; fiel de bœuf; mercuriaux; café; soufre; bains froids; urée. *Moyens externes* : frictions aromatiques; teinture de cantharides; pommade d'Autenrieth; vésicatoires; moxas; frictions graisseuses; sudorifiques; ammoniacaux; alcalins; régime azoté.

SUITE DU CHAPITRE II.

Maladies des uretères.

Après les articles qu'on vient de lire, il me reste très-peu de chose à dire des maladies des uretères, car ces conduits ont fort peu d'affections qui leur

soient propres, et la plupart des lésions qu'ils peuvent présenter se trouvent nécessairement décrites en même temps que celles de certaines maladies des reins, telles que les *calculs rénaux*, les *acéphalocystes*, etc. Je ne dois, par conséquent, donner ici qu'une indication sommaire de ces affections.

1°. L'*hémorrhagie des uretères* ou *uretèrorrhagie* est fort rare. Dans les cas où on a pu la constater, ce n'est qu'après la mort qu'on en a reconnu le siége; pendant la vie, il est impossible de la distinguer de l'hémorrhagie rénale, à la description de laquelle je renvoie pour les symptômes.

2°. L'*inflammation des uretères* résulte toujours soit de l'extension de l'inflammation de la vessie ou du rein, soit de la présence d'un corps étranger; elle ne constitue par conséquent pas une maladie qu'il importe d'étudier à part.

3°. Les *calculs* une fois engagés dans l'uretère présentent quelques particularités qu'il faut mentionner. Nous avons vu que lorsqu'ils acquièrent une certaine grosseur ou offrent des aspérités, ils donnent lieu à la *colique néphrétique;* néanmoins il résulte de l'observation que ces accidens dépendent aussi du degré d'irritation que peut avoir déjà acquis l'uretère par suite de l'affection rénale. Il n'est pas rare de voir les calculs s'arrêter dans ce conduit, et même y prendre de l'accroissement; s'ils deviennent trop volumineux, ils empêchent le cours de l'urine, et de là l'*hydronéphrose*, dont j'ai donné plus haut la description. On a vu toutefois des concrétions assez volumineuses ne pas interrompre l'excrétion urinaire, ce qui tenait à ce qu'elles étaient percées d'un canal central ou latéral par où s'écou-

lait le liquide. Quelquefois plusieurs calculs étant accumulés dans un renflement de l'uretère, l'urine peut encore filtrer dans leurs interstices.

Le *diagnostic* des calculs fixés dans l'uretère est extrêmement difficile lorsque la douleur néphrétique, parcourant ce conduit, ne vient pas éclairer l'observateur. Leur *pronostic* est toujours grave, par les raisons données à l'article *Colique néphrétique.* Quant à leur *traitement,* il faut nécessairement se reporter aux articles *Calculs rénaux*, *Gravelle* et *Colique néphrétique* pour en trouver les détails.

4°. Nous avons vu, à l'article *Rétention de l'urine dans le rein*, que l'uretère peut offrir un *rétrécissement* et même une *oblitération* dès la naissance. Plus tard on trouve ce conduit rétréci, lorsqu'un obstacle quelconque interrompt le cours de l'urine dans le rein. Les parois du canal sont, en effet, revenues sur elles-mêmes. Si l'obstacle est dans l'uretère lui-même, la partie située au-dessous est rétrécie, tandis que la partie supérieure peut présenter au plus haut point l'altération que je vais mentionner tout à l'heure, c'est-à-dire la dilatation.

L'uretère peut être comprimé par des tumeurs extérieures, être envahi par les maladies des tissus adjacens, et en particulier par le *cancer.* Cette compression produit des rétrécissemens plus ou moins étendus, dont les conséquences ont été indiquées dans les articles précédens.

5°. La *dilatation* qui résulte des lésions déjà signalées tant de fois est quelquefois énorme. On a vu la portion de l'uretère située au-dessus d'un obstacle complet, égaler en volume l'intestin grêle, et plus encore. En même temps que le conduit se

dilate, ses parois s'épaississent et peuvent tripler et quintupler d'épaisseur.

Maintenant, quelles conséquences pratiques pouvons-nous tirer de cette exposition rapide? Il faut reconnaître, avec M. Vidal (de Cassis) (*Traité de Path. ext.*, article *Rétréc. et Dilat. des uretères*), que malheureusement nos connaissances sur les maladies des conduits réno-vésicaux se réduisent presque à des notions d'anatomie pathologique; que, pendant la vie, on ignore presque toujours le siége de l'affection, et que, le connût-on, il n'y aurait à en tirer aucune indication particulière pour le traitement.

CHAPITRE III.

Maladies de la vessie.

La plupart des affections qui ont la vessie pour siége appartiennent en propre à la chirurgie, qui possède sur ce point les travaux les plus importans. On ne doit pas s'attendre par conséquent à trouver dans ce chapitre la description de nombreuses maladies, et on ne sera pas surpris si, sur quelques-unes de celles dont je vais présenter l'histoire, je n'entre pas dans de grands détails.

C'est dans le siècle dernier et dans le nôtre que les affections vésicales ont été étudiées avec le plus de soin; mais tandis que, sous le rapport chirurgical, cette étude a fait faire les plus grands progrès à la science, celles de ces maladies qu'on peut regarder comme presque exclusivement médicales ont été très-négligées. C'est ainsi qu'on chercherait en vain une description de la *cystite aiguë ou chronique* fondée sur des recherches exactes et résultant d'une analyse sévère de faits bien observés. On ne pourrait pas même faire ce travail en rassemblant les observations contenues dans les divers recueils de médecine; car, relativement à la cystite simple spontanée, c'est-à-dire à l'espèce qui nous intéresse particulièrement, on n'en trouve qu'un nombre fort insuffisant. Force nous sera donc de tracer, avec les remarques générales contenues dans les divers traités, l'histoire de cette affection qui, en y joignant certains cas d'*incontinence d'urine*

et le *cancer de la vessie*, constitue à peu près tout ce que doit revendiquer la pathologie interne, nous contentant de signaler les points suffisamment éclairés, et ceux qui demandent de nouvelles recherches.

ARTICLE Ier.

HÉMORRHAGIE VÉSICALE.

Tous les auteurs s'accordent à dire que l'hémorrhagie simple spontanée, ayant son siége à la surface de la vessie, est une affection extrêmement rare. On peut même aller plus loin, et on peut avancer qu'il n'est aucun cas authentique où il soit démontré que l'écoulement de sang provenait réellement de la vessie et non des reins. C'est du moins ce qui résulte des recherches que j'ai pu faire sur ce point. Ainsi P. Frank, qui sur cinq mille neuf cent treize sujets n'a observé l'hématurie que treize fois, et qui, sur une autre série de treize cents, n'a pas vu périr un seul malade de cette affection (*Ep. de curand. hom. morb.*), ne dit nullement que l'hémorrhagie eût la vessie pour siége, et fût essentielle dans un seul de ces cas, et M. Barth (*Doit-on admettre des hémorrhag. essent.?* Thès. de concours, 1838) qui a recherché avec soin les divers cas d'hémorrhagie simple spontanée, n'a pas pu rapporter un seul cas où il y ait eu évidemment exhalation de sang dans la cavité vésicale, car les deux faits qu'il cite en détail se rapportent à l'hémorrhagie rénale. Peut-être, il est vrai, invoquera-t-on ces hématuries si fréquentes dans certains pays, et en particulier à l'île Maurice; mais nous avons vu plus haut qu'on s'accorde

généralement à placer dans le rein la source du sang rendu par les urines, dans ces cas particuliers (*voy. Hémorrhagie rénale*). Il faut donc en conclure que cette affection, quand elle a réellement son siége dans la vessie, est sinon constamment, du moins presque constamment symptomatique de certaines lésions, et principalement de celles qui caractérisent le cancer, et à ce titre elle ne mérite pas de nous arrêter longtemps. Toutefois il est permis de croire que le sang peut s'échapper par exsudation et sans lésion préalable des parois de la vessie, dans les cas d'*hémorrhagies constitutionnelles* dont j'ai eu maintes fois occasion de parler ailleurs (*voy. Épistaxis; Hématémèse*, etc.); mais même dans ces cas, l'hémorrhagie vésicale n'a qu'une importance secondaire. La maladie, en effet, est alors générale, et ce n'est souvent qu'une circonstance fortuite qui détermine le sang à s'échapper par tel ou tel point de l'économie.

Dans cet état de choses, je ne saurais faire autrement que de donner la description de cette espèce d'hématurie, telle qu'elle se trouve dans Boyer, en exprimant le regret que cet auteur, pas plus que ceux qui l'ont précédé, n'aient publié les observations qu'ils ont pu recueillir.

Hémorrhagie vésicale simple spontanée. « On regarde comme telle, dit Boyer, l'hématurie qui n'est précédée d'aucune violence extérieure ni d'aucun symptôme propre à caractériser une maladie des reins ou de la vessie, surtout si elle a lieu après la *suppression des règles* ou du *flux hémorrhoïdal.* » Il résulte de cette définition que les cas où l'on doit presque exclusivement admettre l'existence de cette espèce

d'hématurie sont ceux où l'hémorrhagie peut être regardée comme *supplémentaire*.

« Les principaux symptômes de cette hématurie sont, continue l'auteur que je viens de citer, une *sensibilité insolite de la vessie à la présence de l'urine*, quoique ce liquide soit en petite quantité; de *fréquentes envies d'uriner*, la *dysurie*, un sentiment d'*anxiété*, de *tension*, de *chaleur*, d'*ardeur* dans l'hypogastre; une excrétion de *matière visqueuse*, *puriforme*, *fétide*, qui se précipite au fond des urines; en un mot, presque tous les symptômes d'une *cystite* légère et chronique.

« Enfin, au milieu de ces symptômes, l'hématurie se déclare, le *sang coule* en plus ou moins grande quantité avec les urines, présentant une *couleur* obscure et noirâtre. *Il n'est pas aussi intimement mêlé avec ce liquide que dans l'hématurie rénale;* il est *fluide*.

« Par suite de ce flux sanguin, la plupart des *symptômes s'apaisent*, les urines deviennent plus claires, moins chargées de sang et coulent avec plus de facilité.

« L'hématurie vésicale ne présente pas toujours des symptômes aussi graves; on a vu le sang couler évidemment de la vessie avec les urines *sans aucune sensation pénible*, sans efforts. Il existe des personnes sujettes à une hématurie périodique supplémentaire des règles ou des hémorrhoïdes, et dont la santé n'est nullement altérée par cette évacuation. »

Diagnostic. « Mais, ajoute Boyer, on ne peut guère reconnaître, même après la mort, si cette effusion provient de la diapédèse ou de la rupture des vaisseaux. Ainsi le diagnostic de l'hématurie vésicale

spontanée n'est fondé que sur des conjectures. »

Il est presque inutile de faire ressortir tout le vague de cette description. Que résulte-t-il, en effet, des détails que je viens d'emprunter à ce célèbre chirurgien? Qu'il peut y avoir des hématuries essentielles; mais ce n'est pas là la question. Il s'agissait d'abord de démontrer que le sang provient réellement de la vessie, et pour résoudre le problème, nous avons seulement cette considération que ce liquide est moins intimement lié à l'urine. Ce signe paraîtra-t-il suffisant? C'est ce qu'il est impossible de croire. En second lieu, il fallait prouver que dans les cas cités par Boyer il n'y avait pas de lésion de la vessie; mais l'écoulement d'une matière visqueuse, puriforme, fétide permet-il d'admettre cette intégrité de l'organe? On peut se rejeter, il est vrai, sur les exemples d'hématuries supplémentaires et périodiques qui n'altèrent pas la santé; mais, il faut le redire, est-il certain que le sang provienne de le vessie? On le voit, la manière dont ce point de papathologie a été étudié ne permet de se prononcer sur rien, et l'observation a encore tout à faire à ce sujet.

Hémorrhagie vésicale symptomatique. Cette espèce d'hémorrhagie ne doit nous occuper, d'après le plan que je me suis tracé, que tout autant qu'elle est assez considérable pour compromettre les jours des malades. Mais, d'une part, nous avons vu combien, suivant l'observation de P. Franck, les cas de ce genre sont rares, à moins de lésion traumatique; et, de l'autre, c'est dans des affections chirurgicales qu'ils se montrent presque exclusivement. Ce serait donc un hors-d'œuvre de traiter un pareil sujet,

d'autant plus que le traitement n'offre rien de particulier, et qu'on peut appliquer aux hémorrhagies vésicales trop abondantes les moyens dirigés contre celles que nous avons déjà étudiées dans d'autres organes.

Quant au *traitement* de l'hémorrhagie simple spontanée, il ne présente qu'une seule particularité importante: c'est que, d'après ce qui a été dit plus haut, cette espèce d'hémorrhagie étant ordinairement supplémentaire, il ne faudrait pas se hâter de l'arrêter, et on ne devrait employer des remèdes dans cette intention, que si la perte de sang devenait excessive; car, d'une part, l'hémorrhagie tend à s'arrêter d'elle-même, et, de l'autre, l'évacuation d'une certaine quantité de sang est nécessaire pour suppléer au flux supprimé et pour faire cesser des symptômes de congestion quelquefois fort incommodes.

ARTICLE II.

CYSTITE.

La cystite est une de ces maladies qui n'ont point été étudiées d'une manière approfondie, du moins quant à l'inflammation spontanée. On ne trouve en effet nulle part de description de cette maladie faite d'après des recherches cliniques très-exactes et appuyée sur des observations détaillées. Relativement à la cystite aiguë spontanée, le fait s'explique seulement par la rareté très-grande de cette affection; mais pour la cystite chronique, que l'on a désignée généralement sous le nom de catarrhe de la vessie, il serait facile de réunir de nombreux ma-

tériaux pour en tracer une histoire complète, satisfaisante pour les esprits sévères. Malheureusement un semblable travail n'a pas été exécuté dans tout son ensemble. Dans cet article je m'occuperai presque exclusivement de l'inflammation de la vessie qui n'est déterminée ni par une cause traumatique, ni par la présence des corps étrangers qu'on trouve si fréquemment dans cet organe. Celle qui est produite par ces causes doit en effet rester dans le domaine de la chirurgie; car ces causes elles-mêmes sont ce qu'il y de plus important dans cette affection.

1° *Cystite aiguë.* — On a voulu distinguer dans la cystite aiguë une inflammation superficielle n'intéressant guère que la muqueuse, et une inflammation profonde occupant la paroi tout entière. A la première on a donné le nom de *catarrhe vésical aigu*, et à la seconde le nom de *cystite proprement dite*. On a été même jusqu'à proposer de les distinguer en *cystite péritonéale*, en *cystite musculaire*, en *cystite muqueuse*, et enfin en *cystite générale* ou *profonde;* mais on a été bientôt obligé d'abandonner une semblable division, qui ne saurait être admise sans confondre un grand nombre de choses très-différentes. Assurément il peut y avoir une inflammation de la partie du péritoine qui recouvre la vessie; mais cette inflammation ne peut être que sous la dépendance d'une péritonite générale ou d'une péritonite partielle, due à une autre affection, telles que les maladies de l'utérus, de l'ovaire ou du tissu cellulaire de la fosse iliaque. On ne saurait donc la considérer comme une véritable cystite. Quant à l'inflammation de la tunique musculaire, il n'est nulle-

ment prouvé qu'elle puisse avoir lieu indépendamment de celle des deux autres tuniques. Il ne resterait donc que la division précédemment indiquée, et qui consiste à distinguer la cystite en *superficielle* et en *profonde;* mais cette division elle-même a-t-elle toute l'importance qu'on a voulu lui attribuer ? C'est ce qui n'est certainement pas démontré; car, ainsi que le fait remarquer Boyer (*Traité des Mal. chir.*, t. IX, *de l'Inflam. de la vessie*), « il faut observer que, dans la cystite, la membrane muqueuse participe plus ou moins à l'inflammation, et que, dans le catarrhe de la vessie aigu et très-intense, les autres membranes de ce viscère sont aussi plus ou moins enflammées. »

Définition; synonymie; fréquence. Pour nous donc, la cystite est toute inflammation de la vessie, quelle que soit sa profondeur et sa violence; seulement nous remarquons que, dans cette affection comme dans l'inflammation du larynx, du pharynx, etc., la maladie peut avoir une intensité très-différente, suivant les cas, et que le degré de cette intensité correspond en général à une étendue plus ou moins considérable de l'inflammation. Le nom de *catarrhe de la vessie* ne convient pas plus à cette maladie que celui de catarrhe pulmonaire ne convient à l'inflammation des bronches; et comme il suffit de la distinction précédente pour écarter toute indécision à ce sujet, on peut facilement supprimer ce mot qui a vieilli.

On a donné à la maladie les noms de *cystite légère* ou *intense*, de *cystitie* (Sauvages), de *cystiphlogie* (Meyzerey), etc. Ces deux dernières dénominations ont été appliquées à l'inflammation profonde.

J'ai dit plus haut qu'il était très-rare d'observer la cystite aiguë développée spontanément et sans cause traumatique. Cette rareté est si grande, que beaucoup de médecins n'ont jamais eu l'occasion de traiter cette maladie. On sait, au contraire, combien est fréquente la cystite, lorsque des corps étrangers établis dans l'intérieur de l'organe en irritent continuellement les parois. Mais, je le répete, c'est dans les traités de chirurgie qu'il faut étudier les cas de ce genre.

Causes prédisposantes. Il faut reconnaître que les causes, et en particulier les causes prédisposantes de la cystite aiguë spontanée, sont enveloppées de la plus grande obscurité. L'influence de l'*âge mûr* est de toutes les causes prédisposantes celle qui est le mieux constatée. Quant aux autres, telles que l'influence du *sexe*, celle du *tempérament*, de l'*atmosphère*, de l'*hygiène*, etc., nous n'avons aucune donnée positive. On a dit, il est vrai, qu'une *forte constitution* et un *tempérament sanguin* prédisposent à l'inflammation de la vessie; mais ce sont là des assertions sans preuves.

Causes occasionnelles. Si nous mettons de côté les *violences extérieures* et l'action des *corps étrangers* sur la vessie, nous ne trouvons qu'un petit nombre de causes occasionnelles dont l'action soit bien déterminée. Mais avant de les indiquer, je dois faire une exception pour une cause traumatique particulière : je veux parler des *contusions de la région hypogastrique.* On a vu, en effet, quelquefois la cystite survenir par suite d'une compression violente de cette partie, sans qu'il y eût aucune blessure interne ou externe; mais les cas de ce genre sont extrêmement rares.

Parmi les autres causes occasionnelles, nous trouvons d'abord l'action des *cantharides* sur la vessie. Dans les expériences faites pour étudier les empoisonnemens et dans les cas où l'on a pu pratiquer l'autopsie de sujets qui ont succombé à l'intoxication par cette substance, on a trouvé une inflammation de toutes les parties des voies urinaires, et surtout de la vessie. Cette inflammation est quelquefois très-profonde.

Les divers *diurétiques* peuvent-ils avoir le même effet? Donnés à dose considérable et pendant longtemps, ils fatiguent considérablemeut la vessie et produisent les symptômes de l'inflammation; mais il est bien rare que les accidens soient portés à ce degré, à moins qu'il n'y ait empoisonnement. Dans quelques cas, on a attribué à l'action des diurétiques et même des cantharides des inflammations rénales survenues dans des maladies fébriles de longue durée et qui s'étaient évidemment développées sous l'influence de la fièvre. C'est ce qui a eu lieu principalement lorsqu'on a trouvé des traces d'inflammation dans la vessie de sujets à qui l'on avait seulement appliqué un ou plusieurs *vésicatoires*. D'autres fois, au contraire, l'action de cette cause, ordinairement si peu puissante, n'a pu être méconnue. On peut voir à ce sujet un cas publié par Ambroise Paré (liv. XXII, ch. XXXV) et reproduit par Boyer (*loc. cit.*), où la simple application d'un vésicatoire sur la face, pour faire disparaître une affection de la peau, a produit une cystite fort intense.

Je ne cite que pour mémoire la *suppression des divers flux* ou des *exanthèmes*, la *rétrocession de la goutte*, etc., causes sur la valeur des-

quelles les documens nous manquent complétement.

Mais il est un autre ordre de causes déterminantes qui, quoique ne s'appliquant pas rigoureusement à la cystite spontanée proprement dite, mérite cependant de fixer notre attention, car l'inflammation de la vessie non traumatique se développe assez fréquemment sous leur influence; je veux parler de l'*extension d'une inflammation voisine* du réservoir urinaire. C'est surtout dans les cas de *blennorrhagie intense* qu'on voit survenir cette extension de l'inflammation. M. Vidal de Cassis a vu à l'hôpital de Lourcine une *vaginite violente* s'accompagner rapidement d'une cystite. Quant à l'*inflammation de l'utérus*, du *rectum*, du *péritoine*, il est bien plus rare de la voir se propager à d'autres parties de la vessie qu'à sa surface péritonéale; et si assez souvent on a pu le penser pendant la vie, c'est qu'on a pris pour des douleurs ayant leur siége principal dans les parois vésicales, les douleurs causées par le tiraillement que font éprouver les contractions de la vessie aux parties environnantes atteintes de phlogose.

Enfin il faut reconnaître que, dans certains cas, la cystite, comme toutes les autres inflammations spontanées, peut se produire *sans qu'il soit possible d'en découvrir la cause*. J'en ai vu, pour ma part, un exemple remarquable chez un jeune homme de vingt-cinq ans, et c'est le seul cas de cystite spontanée que j'aie eu occasion d'observer. La seule circonstance remarquable, c'est qu'il y avait eu une blennorrhagie avec douleur vésicale un an auparavant. Mais à l'époque où survint la cystite, il ne restait plus aucune trace de cette affection, et on ne trouvait ni

dans l'hygiène, ni dans aucune autre influence, la moindre cause de cette inflammation qui eut une assez grande intensité.

Début. Il est très-rare que la cystite aiguë spontanée débute par un mouvement fébrile un peu prononcé; presque toujours, en effet, un besoin plus fréquent de rendre les urines, une certaine gêne, un peu de douleur sourde dans l'état de plénitude de la vessie, et enfin une faible douleur dans les dernières contractions de cet organe, tels sont les symptômes qui annoncent que la cystite se déclare. C'est surtout immédiatement derrière et au-dessous du pubis que se font sentir ces symptômes locaux, par la raison que la cystite aiguë dont il est ici question étant presque toujours le résultat de l'extension d'une blennorrhagie, c'est le col de la vessie qui est d'abord enflammé. Cependant il est quelques cas où l'affection s'annonce par des frissons, une grande sensibilité au froid, et enfin par de la chaleur et l'élévation du pouls, accompagnés simplement d'une gêne vers le périnée, ou quelquefois dans tout le bassin. Ces signes annoncent que l'affection doit avoir une intensité assez grande; ils existèrent chez le sujet dont j'ai parlé plus haut.

Symptômes. Les symptômes sont tellement différens, quant à leur intensité, dans les divers cas, qu'il faut nécessairement décrire à part la cystite légère et la cystite intense, comme nous l'avons fait pour la laryngite.

Cystite légère. Un simple *embarras dans la région hypogastrique*; les *contractions de la vessie* un peu douloureuses pendant la miction; le *besoin d'u-*

riner provoqué par une très-petite quantité de liquide, d'où résulte la *miction fréquente ;* la *sensibilité de l'hypogastre à la pression ;* un état d'*inquiétude*, d'*anxiété*, d'*irritation* du sujet, tels sont les symptômes qui s'offrent presque uniquement à l'observation. Il faut néanmoins y joindre ceux qui résultent de l'*examen de l'urine*, et qui ont une grande valeur. Il est rare que, dans la cystite légère dont il est ici question, ce liquide soit fortement coloré, mais il ne tarde pas à contenir une certaine quantité de *mucus* ou de *muco-pus*, dont il importe beaucoup de constater l'existence. Je me contente toutefois de signaler ici ce fait, parce que, en décrivant la pyélite, j'ai indiqué les caractères de l'urine dans des circonstances tout à fait semblables.

Cet état de la vessie ne tarde pas ordinairement à se dissiper; néanmoins on le voit persister assez longtemps dans certaines blennorrhagies, l'inflammation de la vessie participant du caractère rebelle de l'inflammation de l'urètre, ou plutôt n'étant que celle-ci étendue à une plus grande surface.

Du reste, on n'observe dans cette affection, lorsqu'elle se maintient à ce degré, ni mouvement fébrile ni trouble des voies digestives, rien en un mot qui prouve que l'affection tend à perdre son caractère purement local.

Cystite aiguë intense. La *douleur* qui a son siége à l'hypogastre est toujours plus ou moins vive, mais elle a des caractères bien différens, suivant que la vessie reste en repos ou se contracte. Dans le premier cas, le malade éprouve comme un *sentiment de tension douloureuse* derrière le pubis, vers le rectum, dans

les aines, et parfois jusque dans les lombes. Quelques sujets se plaignent d'éprouver un *prurit au méat urinaire* et à l'*anus*. En général, toutes les parties contenues dans le bassin ressentent une douleur sourde et continue. Lorsque la vessie se contracte pour évacuer la petite quantité d'urine qu'elle contient, la douleur *augmente beaucoup* d'intensité, et quelquefois est excessive. L'évacuation de l'urine n'a pas toujours lieu d'un seul jet, les contractions étant tellement douloureuses, qu'elles restent incomplètes; ce sont surtout les dernières qui font éprouver les plus vives souffrances; aussi le malade les sent-il arriver avec une vive anxiété, il se tient courbé pour uriner, place ses mains sur l'hypogastre, en un mot cherche par tous les moyens possibles à diminuer l'intensité de cette douleur.

Ce symptôme peut prendre un tel degré d'intensité, qu'il en résulte ce que l'on a appelé le *ténesme vésical*, c'est-à-dire une envie presque incessante de rejeter le liquide qui irrite les parois de la vessie enflammées, et l'impossibilité de satisfaire ce besoin, les contractions de la vessie étant rendues impossibles par la douleur; on voit même parfois ce ténesme se propager au rectum, d'où un véritable *ténesme intestinal*, comme dans la dyssenterie violente.

L'*émission de l'urine* est, ai-je dit, très-*fréquente*: le besoin se fait sentir toutes les demi-heures, tous les quarts d'heure, parfois même plus souvent, et quoique le malade cherche à retarder autant que possible le moment de la miction, à cause des souffrances qu'il redoute, il est bientôt obligé de céder à l'irritation toujours croissante qu'exerce l'urine sur

la vessie. La *quantité de l'urine* est très-petite à chaque émission ; parfois le malade n'en rend que quelques gouttes ; on doit même dire, d'une manière générale, que la quantité de l'urine rendue est notablement moins considérable qu'à l'état normal, ce qui résulte, d'une part, de ce que le malade s'abstient de boire autant qu'il le peut, de crainte de provoquer de nouvelles douleurs vésicales, et, de l'autre, de l'état fébrile dans lequel il se trouve.

L'*urine* est fortement colorée, comme dans toutes les affections fébriles, et reste d'abord transparente si l'affection n'est provoquée par aucune cause traumatique. Vers la fin de la maladie, elle présente un dépôt de mucus ou de muco-pus que l'on reconnaît aux signes déjà indiqués (*voy. Pyélite*, p. 250).

Pendant que ces symptômes locaux se produisent, on voit survenir des *symptômes généraux* très-remarquables, ou bien continuer et augmenter ceux qu'on avait observés au début dans quelques cas. Ce sont la *perte de l'appétit*, la *soif* que le malade s'efforce de ne point satisfaire pour la raison indiquée plus haut, et ordinairement de la constipation. La *peau* est chaude, halitueuse ; le *pouls* développé, fréquent. Il y a une tendance à l'*assoupissement*, et cependant le malade est presque complétement *privé de sommeil*, parce qu'il est obligé de se relever très-fréquemment pour uriner. Enfin on observe l'*anxiété*, l'*agitation* et une sorte de *découragement* qui devient de plus en plus marqué à mesure que l'affection se prolonge.

Je n'ai parlé ici ni des vomissemens, ni du hoquet, ni du délire, ni de la prostration extrême, ni de beaucoup d'autres symptômes qu'on trouve

mentionnés dans les auteurs, parce qu'ils se rapportent aux cas où l'inflammation de la vessie a été déterminée par des calculs, par des lacérations, en un mot par l'action de causes qui tendent à désorganiser les parois. En pareil cas, en effet, la maladie est toute chirurgicale, et les auteurs auraient évité une assez grande confusion dans la description de cette affection, s'ils avaient établi la distinction que nous suivons ici.

C'est dans les mêmes circonstances que se produit la *gangrène de la vessie*, dont les symptômes sont nécessairement d'une gravité extrême; mais c'est également aux traités de chirurgie qu'il faut renvoyer le lecteur pour l'étude de cette lésion importante. Nous devons, il est vrai, à un jeune observateur très-distingué, M. Cossy (*Arch. gén. de Méd.*), des recherches intéressantes sur une *gangrène de la vessie* qui se montre parfois dans la *fièvre typhoïde;* mais ce n'est là qu'une lésion secondaire, presque complétement masquée par la maladie principale toujours très-grave en pareil cas, et il sera temps d'en parler lorsque je présenterai la description de la fièvre typhoïde.

Dans les cas où la cystite est causée par l'action des cantharides, il se joint aux symptômes précédens quelques phénomènes très-remarquables. Ce sont l'*ardeur en urinant*, l'*hématurie*, le *satyriasis;* mais ces phénomènes sont dus à l'excitation des organes génitaux, et non à l'inflammation de la vessie, et je devrai les exposer avec plus de détails dans la description du *satyriasis*.

Marche; durée; terminaison de la maladie. Quelle que soit l'intensité de cette affection, elle a une

marche continue. Sa *durée* n'a pas été constatée d'une manière précise. Elle est beaucoup plus longue, toutes choses égales d'ailleurs, dans les cas où la maladie résulte de l'extension de l'urétrite blennorrhagique que dans tout autre. Le degré d'acuité de la cystite est loin de correspondre à la longueur de cette durée; ainsi, dans le cas que j'ai cité plus haut, et dans lequel les symptômes ont été violens, la maladie a considérablement perdu de son intensité dès le troisième jour, et le septième la guérison était complète.

On a signalé plusieurs *terminaisons* de la cystite aiguë qui sont fort différentes : c'est d'abord la terminaison par *résolution*. Dans les cas dont il est ici principalement question, cette terminaison peut être regardée comme presque constante, et la seule qui puisse ensuite être admise est la terminaison par le passage à l'état chronique, que l'on n'observe guère que dans les cas d'extension de l'inflammation urétrale à la vessie. Je ne connais du moins aucun fait authentique qui sorte de cette règle. Aussi lorsqu'on a parlé de terminaisons par *induration*, par *gangrène*, par *suppuration*, a-t-on eu presque toujours en vue des cas où la maladie était produite soit par une affection grave du voisinage, soit par une opération, soit par des calculs, des cas, en un mot, qui intéressent spécialement le chirurgien. Lorsque la cystite est le résultat de l'absorption d'une dose considérable de cantharides, la terminaison est fatale; mais la mort est due dans ce cas à l'empoisonnement.

Lésions anatomiques. D'après ce que je viens de dire, il faut laisser de côté les lésions graves qui

sont la suite des affections chirurgicales. Celles qui sont occasionnées par la cystite spontanée ont pu être étudiées dans les cas où l'inflammation de la vessie s'est montrée comme lésion secondaire. Ce sont le ramollissement, l'épaississement, la rougeur de la muqueuse, et lorsque la maladie est plus profonde, les mêmes altérations des tissus sous-jacens. Les autres lésions décrites par les auteurs, telles que les *abcès*, la *gangrène*, l'*induration*, doivent à peine être mentionnées ici.

Diagnostic. Le diagnostic de la cystite aiguë spontanée ne présente pas de difficultés sérieuses. Cependant on a vu des cas où de simples *douleurs vésicales*, soit névralgiques, soit offrant un caractère rhumatismal, ont été prises pour de véritables inflammations. L'absence de la fièvre, l'état naturel de l'urine, à moins de complication, sont les principaux caractères qui font distinguer ces douleurs d'une véritable cystite; mais lorsque cette dernière affection est très-légère, la fièvre n'existe pas, et le cas devient plus difficile. Il faut alors étudier attentivement la marche de la maladie, voir si elle est le résultat de l'extension d'une inflammation voisine, et surtout rechercher avec soin si l'urine contient une certaine quantité de mucus ou de muco-pus, ce qui est un caractère important de l'inflammation. Il est inutile d'insister sur un diagnostic si simple.

Pronostic. Il résulte des considérations précédentes, que le pronostic de la cystite aiguë spontanée n'a pas de gravité réelle dans la grande majorité des cas, et que ce qui peut arriver de plus fâcheux est, dans quelques circonstances, le passage de l'affection à l'état chronique. Dans les cas où la

mort est survenue, la cystite n'a pas déterminé par elle-même cette terminaison fatale.

Traitement. Le traitement de la cystite aiguë spontanée est des plus simples. Si l'affection est *légère*, il suffit de quelques *boissons émollientes*, de *topiques émolliens*, du *repos*, et rarement de quelques *sangsues* sur l'hypogastre.

Dans les cas où l'affection est *intense*, et surtout lorsqu'elle s'accompagne de phénomènes fébriles marqués, les moyens doivent être un peu plus énergiques. Ainsi l'on commencera par une ou plusieurs applications de *sangsues* en nombre assez considérable à l'hypogastre et au périnée; souvent même on sera forcé d'avoir recours à la *saignée générale*; puis on prescrira les *grands bains* plus ou moins prolongés, et les bains de siége émolliens. On a recommandé aussi les lavemens *huileux* et *mucilagineux*.

La violence des douleurs paraît indiquer d'une manière formelle l'emploi des narcotiques, et en particulier de l'*opium*. Cependant, si l'on en croit Boyer, ce médicament ne devrait pas être prescrit avant que l'inflammation fût apaisée; mais on ne sait sur quoi est fondée une pareille assertion. Dans le cas que j'ai pu observer, et que j'ai cité plus haut, l'usage de l'opium à la dose de cinq centigrammes par jour, même au plus fort de la maladie, eut le grand avantage de calmer les douleurs et de rendre moins fréquent le besoin d'uriner, sans déterminer autre chose qu'un très-léger assoupissement, et sans prolonger en aucune manière la maladie.

Lorsque l'affection est la suite de l'empoisonnement par les cantharides, on joint aux moyens pré-

cédens l'usage de petites doses de *camphre* à l'intérieur et de *frictions camphrées* sur l'hypogastre; mais c'est assez nous arrêter à un traitement aussi simple.

2°. *Cystite chronique.* C'est la cystite chronique qui a été principalement désignée sous le nom de *catarrhe de la vessie.* Les documens que nous possédons sur cette maladie sont presque aussi vagues que ceux qui nous ont servi à tracer l'histoire de la cystite aiguë, quoique l'inflammation chronique de la vessie soit incomparablement plus *fréquente* que l'inflammation aiguë.

Causes. Si l'on examine les articles généraux fournis par les auteurs sur le catarrhe vésical, on trouve un bon nombre de causes dont l'action est assez généralement admise; mais si l'on recherche les faits sur lesquels on s'est appuyé, on voit que rien n'est moins positif que l'existence de la plupart de ces causes. Passons-les donc rapidement en revue.

Causes prédisposantes. Tous les auteurs s'accordent à dire que les *hommes* sont plus fréquemment affectés du catarrhe vésical que les femmes, et l'expérience le prouve en effet tous les jours.

L'influence de l'*âge* n'est pas moins évidente: c'est dans la vieillesse qu'on observe le plus grand nombre d'inflammations chroniques de la vessie, ce qui s'explique aisément par les diverses maladies des voies urinaires qui déterminent cette inflammation, et auxquelles les *vieillards* sont particulièrement sujets. Il est fort rare qu'à un âge peu avancé le catarrhe vésical existe sans qu'il y ait une cause déterminante bien connue, tandis que dans la vieillesse, outre les cas qui viennent d'être indiqués, on

en trouve beaucoup d'autres dans lesquels la cystite chronique paraît s'être développée spontanément. Ainsi, sous tous les rapports, la proportion des cas est très-différente aux différens âges.

On chercherait en vain dans les divers *tempéramens* et dans la *constitution* des individus une cause bien avérée de cystite chronique. Quant à l'*habitation*, à la *profession*, aux *saisons*, aux *climats*, il est très-probable que toutes ces circonstances ont une influence sur la production de la maladie; mais comme il n'a été fait aucun travail exact sur ce point, nous ne pourrions nous livrer qu'à de simples conjectures. On s'accorde néanmoins à dire que les professions sédentaires, celles qui exigent une grande contention d'esprit, et par conséquent un oubli fréquent des besoins naturels; les climats froids ou humides et l'habitation dans les lieux mal aérés sont favorables au développement de cette affection.

On a placé encore, et avec raison, parmi les causes prédisposantes de la cystite chronique, les *rétrécissemens de l'urètre* et les *gonflemens de la prostate* qui gênent l'émission de l'urine. La vessie, trop longtemps distendue, finit alors par s'enflammer chroniquement. Cependant il serait peut-être plus convenable de ranger cette cause parmi les causes déterminantes, puisqu'elle suffit seule pour produire la maladie, quoique d'une manière lente.

Enfin on a été jusqu'à citer l'*hérédité;* mais les faits allégués à l'appui de cette manière de voir sont tout à fait insuffisans.

Causes occasionnelles. Parmi les causes occasionnelles nous retrouvons un bon nombre de celles qui ont été données comme produisant la cystite aiguë:

ce sont l'influence du *froid*, l'*extension d'une inflammation* chronique de l'urètre à la vessie, l'*abus des diurétiques*, des *lithontriptiques*, etc.

A ces causes il faut en joindre quelques autres qui ont été signalées par M. Lallemand (*de la Spermatorrhée*), quoique dans un autre but. Parmi les observations citées par cet auteur, on en voit un très grand nombre qui présentent tous les symptômes de la cystite chronique. Or on ne trouve comme cause de la maladie que les *excès vénériens*, la *masturbation*, des *ascarides dans le rectum*, en un mot, les causes qui ont été signalées par M. Lallemand comme produisant la spermatorrhée, et qui, soit d'une manière directe, soit d'une manière indirecte, ce que j'aurai à examiner dans un des articles suivans, donnent lieu à l'inflammation chronique de la vessie.

De toutes les causes déterminantes, celles dont l'existence est la plus évidente sont l'action des *corps étrangers sur la vessie*, les *violences* qui résultent de quelques manœuvres opératoires plus ou moins fréquemment répétées; mais, en pareil cas, l'affection rentre dans le domaine de la chirurgie, car elle n'est que la conséquence d'une maladie chirurgicale bien plus importante.

Symptômes. Nous avons vu plus haut que dans quelques cas le *début* de la cystite chronique est consécutif à une cystite aiguë, ou, en d'autres termes, que la première n'est que la continuation de la seconde; mais ces cas sont de beaucoup les plus rares. Ordinairement le début de la maladie a lieu sans que les malades y fassent une grande attention; il n'est signalé que par un sentiment de gêne vers

la région hypogastrique, le périnée et le rectum, et l'émission un peu plus fréquente de l'urine qui ne présente pas d'abord de caractères bien remarquables et qui puissent être appréciés par le malade.

La maladie faisant des progrès, voici les symptômes qu'on observe : le *sentiment de gêne* persiste dans les lieux indiqués plus haut; les *dernières contractions* de la vessie sont un peu *douloureuses; l'urine est rendue fréquemment* et en *petite quantité*, surtout après les repas.

Si on examine ce liquide immédiatement après l'émission, on ne lui trouve pas de changement de *couleur* bien notable; mais on y voit flotter un *nuage* plus ou moins épais qui résulte d'une certaine quantité de mucus sécrété par la surface enflammée. Au bout d'un certain temps, ce mucus se rassemble en un *dépôt* parfois très-abondant, ordinairement blanc ou d'un blanc grisâtre, quelquefois d'une couleur un peu foncée; et comme c'est ce mucus qui a été rendu avec les dernières gouttes du liquide, il arrive, lorsqu'il est un peu abondant, que les malades le voient sortir de l'urètre sous forme d'une masse filante. Lorsqu'on laisse l'urine se refroidir dans un vase, on remarque qu'elle acquiert rapidement l'*odeur ammoniacale*.

« Après vingt-quatre ou trente-six heures, dit M. Vidal de Cassis (*Traité de Path. ext.*, t. V, p. 559), il s'opère dans la masse profonde (le dépôt muqueux) un *dégagement de gaz* qui, la rendant d'une pesanteur spécifique moindre, en fait surnager une partie. Cette humeur muqueuse est la même que dans les autres affections catarrhales. Sa quantité varie suivant plusieurs circonstances : elle diminue si la ma-

ladie augmente d'acuité; elle devient aussi moins visqueuse. Dupuytren disait alors que le catarrhe était purulent, et il est remarquable que le malade souffrait moins quand cette forme se produisait. A l'état chronique, le mucus a beaucoup d'analogie avec l'albumine de l'œuf, seulement il est un peu plus laiteux. »

Quelquefois le mucus, au lieu d'être rejeté à la fin de l'émission de l'urine, est rejeté au commencement. Le malade fait d'abord des efforts qui paraissent infructueux ou qui ne produisent que quelques gouttes d'urine, puis il s'échappe une masse glaireuse qui a de la ressemblance avec une hydatide allongée, et l'urine sort par un gros jet.

Il est très-difficile de démêler, dans les descriptions que nous ont données les auteurs, ce qui appartient à la cystite chronique produite par une irritation prolongée de la vessie, et à celle qui s'est développée spontanément. Disons seulement d'une manière générale que dans celle-ci les choses marchent plus lentement, la douleur est moins vive et l'état général plus supportable.

Les *fonctions des autres appareils* d'organes ne sont généralement pas altérées au début de la maladie et pendant un certain temps; mais l'affection se prolongeant, la *digestion* peut languir, la *constipation* survenir, le *dépérissement* se prononcer, et le malade tomber dans le *découragement* et l'*hypochondrie*. Lorsque l'affection est due à la présence d'un corps étranger dans la vessie, les symptômes augmentent à mesure que ce corps étranger acquiert du volume.

Marche, durée, terminaison de la maladie. Ce sont

encore-là des points qui n'ont pas été étudiés d'une manière satisfaisante. Ce qui empêche surtout qu'on puisse donner des indications très-précises à ce sujet, c'est qu'on a confondu, dans les descriptions, les divers cas si dissemblables que j'ai maintes fois signalés. Tout ce qu'il est permis de dire, par conséquent, c'est que la cystite chronique a une *marche* en général continue, dans laquelle on observe seulement quelques améliorations plus ou moins persistantes; que la *durée* peut être d'un bon nombre d'années; et qu'assez souvent on la voit se prolonger jusqu'à la mort du sujet, occasionnée par une autre maladie.

On ne connaît pas d'exemple authentique de *terminaison* fatale de la cystite chronique, à moins que cette affection ne soit le résultat de lésions matérielles de la vessie produites, soit par un corps étranger, soit par des manœuvres violentes. Seulement les affections qui peuvent survenir acquièrent un bien plus haut degré de gravité de l'état dans lequel les malades ont été placés par suite des progrès de la cystite. La terminaison par la guérison est difficile, mais non pas impossible. On a dit que cette terminaison peut se faire par métastase, c'est-à-dire qu'une autre inflammation d'une muqueuse se produisant, la cystite chronique peut se dissiper presque instantanément. Malheureusement on ne nous a pas fait connaître les faits qui viennent à l'appui de cette assertion.

Lésions anatomiques. Lorsque le malade a été enlevé par une autre affection avant que la cystite ait pu faire de grands progrès, on ne trouve pas de lésions anatomiques bien marquées; c'est un simple

épaississement avec ramollissement peu considérable et une rougeur peu vive de la muqueuse. Mais si la maladie a duré très-longtemps, cette membrane a acquis ordinairement une épaisseur très-considérable, ainsi que les tissus sous-jacens, et principalement la tunique musculaire, qui est considérablement hypertrophiée. C'est alors qu'on observe à la surface de la vessie ces taches d'un rouge brun ou ardoisé qui annoncent une inflammation ancienne. Quant aux ulcérations, aux abcès, à cet état de l'organe qui lui a fait donner le nom de vessie à colonnes, c'est presque uniquement, sinon même uniquement, dans les cas où l'inflammation est produite par des corps étrangers ou par toute autre maladie chirurgicale, qu'on est appelé à les observer.

Diagnostic. Le diagnostic de la cystite chronique est tout aussi facile que celui de la cystite aiguë; les seuls points sur lesquels il peut y avoir du doute sont de savoir si l'affection s'est développée spontanément, ou bien par suite de la présence d'un corps étranger, ou bien encore sous l'influence d'une autre maladie des voies urinaires, et si toute l'affection est concentrée dans la vessie, ou s'il existe des complications du côté des reins, des uretères, de la prostate. Mais, d'une part, j'ai, dans les articles précédens, fourni les élémens qui serviront à lever une partie de ces difficultés, et, de l'autre, ce diagnostic est presque exclusivement du domaine de la chirurgie.

Pronostic. Le pronostic de la cystite chronique causée par une affection chirurgicale est subordonné à la gravité de cette affection et des opérations qu'elle exige. La cystite chronique spontanée ne détermine

pas, comme nous l'avons vu, la mort par elle-même; cependant c'est une affection grave, à cause de la difficulté qu'on éprouve à la guérir et de l'état de découragement et d'hypochondrie dans lequel elle jette ordinairement les malades.

Traitement. Le traitement dirigé contre la cystite chronique résultant de la pierre dans la vessie, d'un rétrécissement, d'un engorgement de la prostate, est entièrement chirurgical et ne doit point nous occuper ici. Quant au traitement de la cystite chronique simple, il présente quelques moyens qu'il est important d'étudier.

Les *émissions sanguines* ne sont conseillées que dans les cas où il survient une grande exacerbation, et où par conséquent la maladie se trouve placée dans les mêmes conditions que le catarrhe aigu.

Narcotiques. Parmi les narcotiques, l'*opium* est le seul qu'on ait proposé, et seulement à petites doses, dans le traitement de la cystite chronique. Ce médicament peut être utile lorsque les douleurs deviennent très-fatigantes par leur persistance; mais on n'a aucun fait qui prouve qu'il ait été pour quelque chose dans la guérison de la maladie.

Baume de copahu. Le baume de copahu a été administré dans quelques cas par la bouche; mais bien plus souvent encore, surtout dans ces derniers temps, il a été employé en *injections,* soit dans la vessie, soit dans le rectum. Si on l'emploie à l'intérieur, on le donne à *la dose de six à huit grammes* par jour. Si l'on veut pratiquer les injections dans la vessie, on trouvera les détails de cette petite opération dans l'extrait suivant, fait par MM. Trousseau et Pidoux (*Traité de Thérap.*, etc., 2e éd., t. II, p. 650), d'un

Mémoire de M. Souchier (*Ann. de la Méd. physiol.*; juin, 1834), à qui l'on doit l'idée de ces injections qu'il avait à cette époque pratiquées cinq fois avec succès.

Injections de copahu.

« Après avoir injecté (c'est M. Souchier qui parle) une suffisante quantité d'eau d'orge dans la vessie pour la remplir, je l'en retirai quelques minutes après. Je réitérai cette injection simple, afin de nettoyer aussi entièrement que possible le réservoir malade et favoriser d'autant mieux le contact immédiat du remède. Ensuite j'injectai 60 grammes de baume de copahu mêlés à une égale quantité d'eau d'orge, et je le laissai dans la vessie. Voilà pour les deux premiers jours. Au troisième, les urines coulèrent plus naturellement, toujours par un jet plus volumineux. Je réussis ce jour-là, sans peine pour moi et sans aucune douleur pour mon malade, à faire mes injections sans le secours de la sonde. Comme j'injectai l'eau d'orge tiède, en l'aiguisant, dès le troisième jour avec un douzième de miel rosat, je fus étonné de voir que le malade trouvât brûlante l'impression du baume de copahu que j'injectai cependant froid..... Cette sensibilité exagérée persistait encore au moment des dernières injections, malgré les progrès rapides que faisaient les organes vers la consolidation de leur guérison. »

Cet auteur ajoute que dans des cas où il a réussi par cette méthode, beaucoup d'autres moyens, et même le baume de copahu à l'intérieur, avaient été employés inutilement.

Les *lavemens de baume de copahu*, prescrits d'abord par M. Bretonneau et ensuite par Ribes et Delpech, ont été suivis de succès dans des cas très-bien caractérisés. Le lavement est composé de la manière suivante :

♃ Eau de guimauve......................	Q. S. pour un demi-lavement.
Baume de copahu......................	40 grammes.

Mêlez.

Térébenthine. La térébenthine est encore un médicament qui a été employé, soit en le faisant ingérer dans l'estomac, soit en injections dans la vessie. A l'intérieur elle a été recommandée par MM. Cruveilhier et Clarion; Dupuytren prescrivait habituellement de huit à seize pilules ou vingt contenant chacune un décigramme de térébenthine de Venise. Beaucoup d'autres auteurs l'ont recommandée également. Quant aux injections, elles ont été moins fréquemment employées, et Dupuytren leur préférait les injections de goudron faites de la manière suivante (*Voy.* Trousseau et Pidoux, *loc. cit.*) :

Injections de goudron.

« Il faisait infuser à froid, pendant une nuit, 500 grammes de goudron dans 5 kilogrammes d'eau de fontaine ; il faisait filtrer et chauffer l'infusion avant de s'en servir; cette eau était jaunâtre comme de l'orangeade cuite, et sentait fortement l'odeur de la résine. Il introduisait une grosse sonde dans la vessie, et y injectait tous les matins deux grosses seringues de ce liquide. La sonde était immédiatement retirée, et le malade, engagé à ne pas uriner pendant un quart d'heure. Au bout de ce temps, le malade rendait l'eau et une quantité considérable de mucus. Ce mucus diminuait de plus en plus les jours suivans. Nous avons vu, disent MM. Trousseau et Pidoux, des catarrhes vésicaux guérir de la sorte dans l'espace de douze à quinze jours. »

Eaux sulfureuses. Les eaux sulfureuses ont été prescrites en boisson, en bains et même en injec-

tions dans la vessie comme les remèdes précédens. Choppart a particulièrement conseillé les injections. Pour les pratiquer, on commence par faire quelques injections avec de l'eau d'orge pure ou mélangée d'une quantité égale d'*eau de Barèges*, de *Balaruc* ou de toute autre eau sulfureuse; puis on a soin d'en augmenter la proportion à mesure qu'elles contiennent moins de soufre; et tous les jours on pratique une ou deux injections. Le traitement par les eaux sulfureuses est un de ceux qui ont été le plus vivement conseillés et qui ont produit les plus nombreuses guérisons.

Injections diverses. On a proposé de faire dans la vessie d'autres injections que celles qui viennent d'être mentionnées; ainsi M. Bretonneau a recommandé l'injection suivante :

℞ Eau de gomme	....	Q. S.
Calomel	....	0,20 ou 0,25 grammes.

Mêlez.

ou bien :

℞ Nitrate d'argent	....	0,05 grammes.
Eau distillée	....	120 grammes.

Pour une injection dans la vessie.

M. Trousseau emploie la solution suivante :

℞ Deuto-chlorure de mercure	....	0,05 grammes.
Eau	....	120 grammes.

Pour une injection.

Enfin d'autres médecins, parmi lesquels il faut citer M. Civiale, ont proposé les *injections toniques* ou *astringentes* faites avec la décoction de *quin-*

quina, de *gomme kino*, de *simarouba*, ou bien d'*écorce de chêne*, de *noix de Galles*, de *tannin*, d'*acétate de plomb*, etc.

Il est bien difficile de se prononcer sur la valeur relative de ces divers moyens, attendu que nous ne pouvons pas faire une analyse exacte des faits. Mais les injections qui paraissent devoir être le plus particulièrement recommandées sont celles de copahu, de goudron, d'eau sulfureuse, et, dans quelques cas, les injections astringentes, car c'est en leur faveur qu'on a cité les faits les plus concluans.

M. Cloquet a proposé de se servir, pour ces diverses injections, de la *sonde à double courant*, déjà proposée par Etienne Hales (*Expér. hydrost.*, etc. trad. par de Sauvages; Genève, 1744). Cette sonde permet, en effet, de remplir et de vider à plusieurs reprises la vessie sans déplacer l'instrument, et l'on peut, par ce moyen, laver d'abord l'intérieur de l'organe avec de l'eau d'orge ou simplement de l'eau tiède, puis pratiquer les injections médicamenteuses qui viennent d'être indiquées.

On a proposé encore l'usage de l'hydrochlorate d'ammoniaque, mais nous ne connaissons pas suffisamment les effets de ce moyen dans la cystite chronique, pour qu'il soit nécessaire d'entrer ici dans de plus grands détails à ce sujet.

Le *carbonate de magnésie* a été conseillé par le docteur Alquen (*Horn's arch. für. Med. Erfahr.* 1829). Ce médecin recommande de le mêler avec du sucre pulvérisé à parties égales, et d'en faire prendre de quatre à six cuillerées à café par jour.

L'*alun*, qui avait déjà été conseillé par Selle, a été vanté par le docteur Arnheimer (*Wochensch.*

für. die ges. Heilkunde; 1833), qui le prescrit tantôt seul, tantôt associé à la rhubarbe; on peut ordonner la formule suivante :

♃ Alun		0,15 grammes.
Sucre blanc	}	ââ 0,50 grammes.
Gomme arabique	}	

Mêlez. Faites une poudre; à prendre trois fois par jour, dans du pain à chanter.

Le docteur Arnheimer élève la dose beaucoup plus haut; mais comme l'efficacité de l'alun, en pareil cas, n'est pas parfaitement démontrée, il ne paraît pas prudent de suivre son exemple, du moins jusqu'à plus ample information.

Enfin on a prescrit plusieurs autres médicamens qu'il suffit de mentionner, comme le *tabac,* la *diosma crenata*, etc.

Moyens externes. On n'a pas négligé la *médication externe.* Ainsi nous avons vu plus haut qu'on avait conseillé les *bains médicamenteux;* en outre on fait pratiquer sur l'hypogastre soit simplement des *frictions chaudes et sèches*, soit des *frictions à l'aide de substances qui excitent plus ou moins la peau*, telles que les frictions avec un *liniment ammoniacal,* et plus fréquemment avec la *pommade d'Autenrieth.*

Beaucoup de praticiens ont en outre recommandé l'application de *vésicatoires* sur l'hypogastre, et la plupart veulent qu'on les panse avec une certaine quantité de *camphre* en poudre, pour éviter l'irritation trop forte qu'ils pourraient produire sur la vessie déjà malade. On a encore recommandé l'emploi du *moxa* sur la même partie, et M. Roux a for-

tement insisté sur l'utilité du *séton placé à la région hypogastrique*. Sans pouvoir indiquer d'une manière précise quel est le degré d'efficacité de ces moyens, on ne saurait s'empêcher de leur accorder un certain degré de confiance, à cause de l'unanimité avec laquelle ils ont été recommandés.

Moyens hygiéniques. On doit s'attacher particulièrement à faire observer une bonne hygiène; car, dans la cystite chronique, le plus petit écart peut avoir des résultats très-fâcheux. Le malade doit se *couvrir le corps de flanelle*, *éviter* soigneusement le *froid* et l'*humidité*, faire tous les jours un assez grand *exercice*, non-seulement pour exciter la sécrétion de la peau, mais encore pour éviter la stagnation des liquides dans la vessie, qui a lieu chez les sujets dont la vie est trop sédentaire.

Quant au *régime*, il devra être doux et léger, et l'on proscrira sévèrement les boissons alcooliques, les mets trop épicés, en un mot tout ce qui pourrait exciter trop vivement les voies génito-urinaires. L'usage des *bains* assez fréquemment répétés sera également conseillé.

Résumé. Si maintenant nous jetons un coup d'œil sur ce traitement assez riche, nous voyons que les moyens dans lesquels il est permis d'avoir le plus de confiance sont l'emploi des injections médicamenteuses, l'usage des balsamiques, des eaux sulfureuses, les irritans de la peau, les exutoires, et enfin les soins hygiéniques. Reste toujours néanmoins un travail important à faire : c'est celui qui nous apprendrait quels sont, dans un cas donné, ceux de ces moyens auxquels il faut avoir recours de préférence. Voici du reste comment M. Civiale (*Journal*

hebdom.; mars 1829) expose le traitement de la cystite chronique, et ce sera là un résumé presque complet de tout ce qui vient d'être dit :

« Les moyens à employer dans le traitement du catarrhe vésical chez les vieillards consistent, dit cet auteur, à diminuer la sensibilité de l'urètre si le malade est très-irritable, à faciliter l'écoulement de l'urine, à empêcher l'accumulation et le séjour des mucosités dans la vessie, à changer les propriétés vitales de ce viscère, à rappeler l'irritation à l'extérieur. C'est par la sonde que l'on facilite l'écoulement de l'urine et des glaires, et que l'on remplace ces liquides irritans par des injections et des irrigations d'abord adoucissantes, et que l'on rend toniques (balsamiques, sulfureuses, etc.), à mesure que l'irritabilité diminue. Lorsqu'on est parvenu à rétablir la contractilité de la vessie, à rendre les urines limpides, on a recours à quelques dérivatifs; les douches froides sur le périnée et l'hypogastre, les frictions sèches et aromatiques produisent d'heureux résultats. »

Ce que j'ai dit plus haut de l'impossibilité où nous nous trouvons d'indiquer le meilleur traitement dans un cas donné, fera comprendre pourquoi je ne présente pas ici des ordonnances, qui supposeraient nécessairement ces indications précises.

RÉSUMÉ SOMMAIRE DU TRAITEMENT.

1° *Cystite aiguë.* Émissions sanguines; bains; applications émollientes; narcotiques.

2° *Cystite chronique.* Émissions sanguines; narcotiques; baume de copahu; injections de copahu; lavemens de copahu; térébenthine; injections de goudron; eaux sulfureuses; injections diverses; carbonate de magnésie; alun. *Moyens externes :* fric-

tions, vésicatoires; séton. *Moyens hygiéniques*: régime, bains.

ARTICLE III.

CANCER DE LA VESSIE.

Le cancer de la vessie a été fort peu étudié; on n'en trouve que des descriptions très-incomplètes, ce qui tient sans doute à ce que cette affection n'a presque jamais son siége primitif dans le réservoir de l'urine. Le cancer de la vessie résulte, en effet, à peu près constamment, de l'extension du cancer utérin ou rectal aux parois de cet organe. Les chirurgiens qui ont décrit les *fongus de la vessie* ont avancé que parfois ces fongus dégénèrent en véritables cancers qui envahissent ensuite les parois de l'organe. N'a-t-on pas, dans quelques-uns de ces cas, pris des fongosités cancéreuses dès le principe pour de simples fongus vasculaires? C'est ce que je ne chercherai pas à déterminer ici, mais ce qui ne me paraît pas avoir suffisamment fixé l'attention des observateurs.

D'après ce que je viens de dire, on comprendra facilement pourquoi je n'entre pas dans de très-grands détails sur cette affection incurable, et qui, étant presque toujoure secondaire, ne nous présente qu'un intérêt très-limité.

Sauf cette circonstance que le cancer de la vessie résulte de l'*extension d'un cancer voisin*, nous ne savons rien sur les *causes* de cette affection.

Symptômes. Le *début* du cancer vésical a été ordinairement précédé de l'existence de tumeurs de

l'utérus, du rectum, qui ont souvent exercé un grand ravage avant que l'affection ait atteint le réservoir de l'urine. On juge que ce dernier organe est affecté lorsque le besoin d'uriner commence à devenir plus impérieux, et qu'il y a un peu de douleur pendant l'émission de l'urine; mais ces signes ne sont pas très-positifs, car une tumeur cancéreuse prenant un accroissement considérable en dehors de la vessie, peut gêner le jeu de cet organe et occasionner les symptômes que je viens d'indiquer. Quoi qu'il en soit, lorsque la vessie est réellement affectée, il ne tarde pas à se produire des phénomènes morbides qui ne laissent plus aucun doute.

On a noté des *douleurs spontanées* qui peuvent manquer pendant fort longtemps, et qui le plus souvent sont dues aux progrès du cancer utérin ou rectal. Ces douleurs sont lancinantes et s'irradient en divers sens, comme les douleurs produites par les cancers occupant d'autres organes.

Non seulement l'*émission de l'urine est douloureuse*, mais encore elle devient de plus en plus *difficile;* de telle sorte que lorsque le cancer a envahi une étendue considérable de la vessie, les parois épaissies, dures, ne pouvant plus se contracter, il y a une *rétention d'urine* qu'il est impossible de vaincre, et qui exige l'emploi réitéré de la sonde.

La rétention d'urine peut être déterminée d'une autre manière. Les cancers de la vessie résultant, en effet, dans l'immense majorité des cas, de l'extension du cancer utérin ou rectal, c'est dans le bas-fond de cet organe, et fréquemment jusque vers son col, que la tumeur cancéreuse se développe. De là un obstacle au cours de l'urine qu'il est très-difficile de vaincre,

quoiqu'une grande étendue de la vessie puisse encore se contracter librement.

Dans les premiers temps de la maladie, lorsqu'il n'y a encore qu'une simple tumeur sans ulcération, l'*urine* ne présente pas d'altération bien notable; mais lorsque la tumeur s'ulcère, on voit survenir des *hématuries* plus ou moins fréquentes, souvent abondantes, et plus tard l'urine est chargée d'un *dépôt* de couleur *grisâtre*, *brunâtre*, ordinairement très-*fétide*.

Si alors on pratique le cathétérisme, on peut, en portant l'extrémité de la sonde sur les divers points des parois de la vessie, reconnaître que sa *capacité a diminué de volume*, qu'elle est *inégale*, *inextensible*, et ces manœuvres déterminent ordinairement l'écoulement d'une petite quantité de sang.

Enfin les *symptômes généraux* propres aux divers cancers, et qui avaient commencé le plus souvent avant que la vessie fût affectée, prennent dès ce moment un accroissement plus rapide; il survient des *perforations* plus ou moins considérables de la vessie, l'urine peut s'écouler par le rectum, le vagin, et le malade succombe inévitablement dans un état de marasme ordinairement très-prononcé.

Le *traitement* ne peut par conséquent être que palliatif; l'emploi répété de la *sonde*, pour ne pas laisser stagner les humeurs ichoreuses dans la vessie, des *injections émollientes*, l'administration de l'*opium* à l'intérieur pour calmer les douleurs, tels sont les moyens qu'on prescrit particulièrement pour calmer les symptômes produits par le cancer. Quant aux autres, ils sont ceux que l'on dirige contre le cancer en général.

ARTICLE IV.

INCONTINENCE D'URINE.

L'incontinence d'urine est une affection qui a été nécessairement connue de toute antiquité, puisque le symptôme presque unique qui la caractérise ne peut échapper à la plus légère observation; aussi tous les auteurs en ont-ils parlé.

Pour la description de cette maladie, on a proposé des divisions assez nombreuses. Ainsi Borsieri distingue l'*incontinence d'urine chez les enfans*, l'*inc. d'ur. paralytique*, *spastique*, *calculeuse*, *primitive*, *secondaire*, *idiopathique*, *symptomatique*. Chacune de ces divisions présente, en effet, un certain intérêt. Cependant cet intérêt n'est pas assez grand pour qu'on examine à part et en grand détail chacune de ces espèces.

On a, dans ces derniers temps, proposé de diviser tout simplement l'incontinence d'urine en *complète* et *incomplète*. — La première serait caractérisée par un écoulement continuel de l'urine, et la seconde par l'émission de ce liquide à des intervalles plus ou moins éloignés.

M. Mondière (*Mém. sur l'incont. d'ur.*, Presse méd., mars 1837) distingue trois espèces différentes. « Dans la *première forme*, dit-il, l'excrétion de l'urine est entièrement soustraite à l'empire de la volonté, et se fait d'une manière continue : ce liquide s'échappe goutte à goutte et au fur et à mesure que, conduit par les uretères, il arrive dans la vessie.....

« Dans la *seconde forme*, l'écoulement a bien en-

core lieu goutte à goutte, mais il est précédé de la rétention et de l'accumulation de l'urine dans la vessie, et le liquide s'échappe alors, comme on le dit, par regorgement.....

« Dans la *troisième*, ce n'est plus d'une manière continue que l'écoulement de l'urine a lieu, mais bien à des intervalles plus ou moins éloignés et par jet, comme à l'état physiologique; seulement il est involontaire. »

Cette dernière division paraît d'abord devoir être admise, parce que les cas sont très-différens sous beaucoup de rapports, suivant qu'ils se trouvent dans chacune de ces catégories; mais il faut remarquer que plusieurs raisons s'élèvent contre cette manière d'envisager l'incontinence d'urine, et que la seconde espèce indiquée par M. Mondière doit être bien plutôt rangée parmi les rétentions. La sortie de l'urine par regorgement n'est, en effet, qu'un simple phénomène consécutif qui ne saurait caractériser la maladie tout entière. « On ne doit pas confondre, dit Boyer, l'incontinence d'urine avec la sortie de ce liquide par regorgement chez les vieillards dont la vessie est paralysée. Dans cette dernière maladie le sphincter de la vessie, qui n'est autre chose qu'un faisceau de fibres charnues formé par la réunion de celles qui composent le plan interne de la tunique musculeuse de cet organe, participe à la faiblesse du corps de la vessie; aussi son inertie permet-elle l'écoulement involontaire de l'urine retenue par la paralysie de cet organe, et qui en distend excessivement les parois. »

Je me contenterai d'insister dans cet article sur la division de l'incontinence d'urine en continue et in-

termittente, ou *complète* et *incomplète*, et de tracer surtout l'histoire de cette dernière, qui intéresse principalement le médecin.

§ I[er]. — Définition; synonymie; fréquence.

D'après le passage de Boyer que je viens de citer, l'incontinence d'urine doit être définie : l'écoulement involontaire de ce liquide ayant lieu d'une manière continue ou intermittente sans rétention préalable et distension de la vessie. Cette maladie a reçu les noms de *enuresis*, *urinæ incontinentia*, *mictio involuntaria*, *inopportuna*.

L'incontinence d'urine est loin d'être une affection rare; mais sa fréquence est très-différente suivant qu'on examine ses diverses espèces. Si l'on admettait la seconde, proposée par M. Mondière, il faudrait reconnaître que cette fréquence est considérable, car de toutes les formes il n'en est aucune qui se présente aussi souvent, à beaucoup près. Les deux espèces que nous avons admises se montrent en proportions très-différentes suivant l'âge, comme nous allons le voir tout à l'heure.

§ II. — Causes.

1°. *Causes prédisposantes.*

Parmi les causes prédisposantes, il n'en est guère qu'une seule dont l'existence soit parfaitement établie: c'est celle que l'on trouve dans l'influence de l'*âge*. Ainsi nous savons d'une manière positive que l'*incontinence d'urine permanente* est infiniment plus fréquente chez les vieillards qu'à un âge peu

avancé, et que l'*incontinence d'urine intermittente* et ayant lieu par jet est une maladie particulière à l'enfance, quoique l'on voie quelquefois des sujets qui ont passé l'âge de la puberté en être encore affectés. Si, en effet, on interroge les sujets, on apprend presque constamment que leur maladie remonte jusqu'aux premières années de l'existence.

Nous savons aussi que l'incontinence permanente est *plus fréquente chez l'homme* que chez la femme. Mais nous ne connaissons pas d'une manière précise la proportion de cette fréquence.

On a généralement dit que l'incontinence d'urine intermittente affecte principalement les enfans *faibles* et de *constitution lymphatique;* mais M. Mondière, qui a étudié les faits sous ce rapport, a noté, au contraire, que les sujets affectés de cette incommodité étaient tous forts, avaient les chairs fermes, et ne présentaient aucun attribut de la constitution lymphatique. C'est donc une cause que la théorie et non l'observation a fait admettre.

2°. *Causes occasionnelles.*

On a vu l'incontinence d'urine permanente survenir à la suite d'un grand nombre de causes : et d'abord à la suite des *lésions du cerveau et de la moelle épinière* (apoplexie, ramollissement, etc.) qui déterminent la paralysie du sphincter. On a vu également des *tumeurs* développées dans le bassin rendre impossible la distension de la vessie par l'urine, et occasionner ainsi un écoulement involontaire continuel; mais les cas de ce genre sont assez rares. Les *lésions organiques de la vessie*, lorsqu'elles sont

très-étendues ou qu'elles intéressent les fibres du sphincter de manière à en empêcher la contraction, s'accompagnent d'incontinence d'urine.

On a cité les *excès vénériens*, la *masturbation*, l'*abus des aphrodisiaques*, des *diurétiques;* et dans ces diverses circonstances, en effet, l'incontinence d'urine se développe parfois; mais n'a-t-on pas assez souvent pris pour des relations de cause à effet de simples coïncidences?

A la *fin d'un assez grand nombre de maladies*, l'urine est rendue involontairement, surtout pendant l'agonie; mais ce phénomène, qui mérite d'être noté dans l'histoire de ces diverses maladies, n'a pas d'intérêt réel pour le praticien quand on le considère à part.

Restent maintenant certaines émissions involontaires de l'urine qu'il suffit de mentionner, parce qu'elles peuvent être considérées plutôt comme de simples accidens incommodes que comme de véritables maladies. Ainsi l'urine est rendue involontairement *chez les femmes au dernier degré de la grossesse* ou *pendant le travail de l'accouchement.* Dans les *violentes émotions*, dans l'*asphyxie*, dans les *convulsions*, etc., on observe également assez souvent une émission involontaire de l'urine; mais ce phénomène, qui ne se renouvelle pas ou qui ne se reproduit que dans les mêmes circonstances, ne mérite pas que nous nous y arrêtions plus longtemps.

Quant à l'incontinence d'urine qui, ayant lieu à des intervalles plus ou moins éloignés, se reproduit pendant un long espace de temps, qui exige un traitement particulier, et qui, par conséquent nous intéresse d'une manière toute particulière, on peut

dire que nous n'en connaissons véritablement pas les causes occasionnelles. Nous avons vu plus haut qu'elle était une affection de l'enfance, quoiqu'elle puisse se prolonger au-delà de la puberté. Elle se manifeste principalement pendant le sommeil, et tout porte à croire que la *profondeur du sommeil* chez les enfans est ce qui les empêche de sentir le besoin d'uriner, de telle sorte que l'irritation qui est produite par la distension de la vessie et qui en détermine la contraction sans qu'ils en aient la conscience, est la seule cause qu'il faille invoquer. Plus tard cette émission involontaire devient, pour ainsi dire, une habitude invétérée qu'il est souvent très-difficile de faire disparaître.

M. Mondière regarde comme cause principale de cette affection, non pas l'atonie de tout l'organisme, ainsi que nous l'avons fait remarquer plus haut, mais l'*atonie bornée à la vessie*. Il faut toutefois reconnaître que l'existence de cette atonie partielle est admise par simple induction et n'est pas parfaitement démontrée; car si, d'un côté, nous pouvons dire que le sphincter de la vessie a perdu de sa force de résistance, de l'autre nous voyons que le corps de l'organe a conservé sa puissance de contraction, puisque l'urine est encore rendue par jets, comme l'a noté M. Mondière lui-même. L'atonie ne porterait donc que sur une seule partie de la vessie, ce qui est difficile à concevoir. L'explication que j'ai donnée plus haut me paraît plus simple et plus naturelle.

§ III. — Symptômes.

Les symptômes de l'incontinence d'urine se rédui-

sent presque complétement à l'émission involontaire de l'urine ; ainsi on n'observe aucune douleur, et si on examine l'hypogastre *dans les cas d'incontinence permanente*, on ne trouve ni tumeur, ni matité du son, ni rien, en un mot, qui indique la distension de la vessie ; si, en outre, on introduit une sonde, on ne voit pas s'écouler la grande quantité d'urine qui annonce qu'avant de sortir goutte à goutte ce liquide s'est accumulé de manière à distendre considérablement l'organe. Si le contraire avait lieu, on aurait affaire à une rétention suivie de l'issue de l'urine par regorgement.

Au bout d'un certain temps il survient sur le scrotum et sur les cuisses des *rougeurs érythémateuses*, des *ulcérations*, avec endurcissement et épaississement de la peau ; mais ces lésions ne sont qu'une conséquence de la maladie, et sont dues au contact continuel d'un liquide irritant sur ces parties.

L'*incontinence intermittente* a lieu ordinairement *pendant le sommeil;* quelquefois néanmoins on l'observe pendant la veille; mais alors elle est due soit aux secousses brusques dont nous avons parlé, soit à la compression de la vessie par une tumeur quelconque, et ne constitue qu'un simple accident ou une maladie secondaire à laquelle le médecin ne peut opposer directement que des moyens palliatifs. Cependant il est une remarque à faire à ce sujet : c'est que les émotions, les secousses qui, en général, ne seraient pas suffisantes pour produire l'évacuation involontaire de l'urine dans un état de santé parfaite, le deviennent dès que le sphincter de la vessie commence à se paralyser. Sous ce rapport, l'émission involontaire de l'urine devient un symptôme

d'une grande importance; car, dans les cas de ce genre, on voit ordinairement l'incontinence, d'abord intermittente, devenir ensuite permanente, la paralysie du sphincter faisant sans cesse des progrès.

L'incontinence qui a lieu pendant le sommeil est celle qui se produit chez les enfans, et se continue pendant un temps plus ou moins long. Cette incommodité ne présente aucun autre symptôme que l'émission involontaire elle-même.

§ IV. — Marche; durée; terminaison de la maladie.

La *marche* de la maladie est différente, suivant qu'on a affaire à l'incontinence d'urine permanente ou à l'incontinence intermittente dont j'ai eu si souvent occasion de signaler les dissemblances. La première arrive plus ou moins lentement à son plus haut degré, de telle sorte qu'au début elle peut être intermittente, le sphincter de la vessie ayant encore assez de résistance pour retenir l'urine jusqu'à ce qu'elle soit accumulée en certaine quantité, et les lésions qui s'opposent à la contractilité du corps de cet organe ne se produisant que lentement. Puis arrive le moment où l'urine s'échappe goutte à goutte à mesure qu'elle est versée par les uretères; alors la maladie reste stationnaire. La seconde reste ordinairement ce qu'elle était au début, sauf quelques améliorations passagères, le sujet pouvant rester un temps plus ou moins long sans avoir d'évacuations involontaires.

La *durée* de l'incontinence permanente est aussi longue que la vie des malades. Celle de l'incontinence intermittente est très-variable; très-souvent, en effet,

on ne l'observe que pendant une petite partie de la seconde enfance; et parfois, ainsi que M. Mondière en a cité plusieurs exemples, elle se prolonge au delà de la puberté.

La *terminaison* de la première est due ordinairement aux progrès des maladies graves qui l'ont occasionnée. Les malades, comme je viens de le dire, succombent avec cette incommodité.

Dans la très-grande majorité des cas, l'incontinence intermittente se termine par la guérison, à moins qu'elle ne soit le début d'une incontinence permanente, c'est-à-dire qu'elle soit occasionnée par la paralysie du sphincter ou par une lésion organique de la vessie. Cependant on a rapporté quelques faits dans lesquels cette infirmité n'a eu d'autre terme que celui de la vie, et c'est ce qui a donné lieu à cette opinion assez générale que si l'incontinence se prolonge au delà de la puberté, elle est ordinairement incurable. Mais nous verrons plus loin, en rapportant les cas de guérison recueillis par M. Mondière, que cette manière de voir n'est pas fondée sur les faits, et qu'en ayant recours à un bon traitement, il est permis de compter sur une terminaison heureuse.

§ V. — Lésions anatomiques.

J'insisterai très-peu sur ce point. Je me contenterai de dire que dans l'incontinence permanente on a trouvé des lésions de la moelle épinière, du cerveau, de la vessie, qui ont expliqué la paralysie du sphincter, ou bien le défaut de contractilité et l'inextension permanente de l'organe, suivant les cas. Dans les cas d'incontinence intermittente due à des convul-

sions, à la grossesse, etc., l'explication se trouve dans la perturbation du système nerveux, dans la compression de la vessie, etc. Enfin l'incontinence intermittente proprement dite ne présente absolument aucune lésion, ce qui a fait imaginer l'existence d'une atonie générale ou partielle.

§ VI. — Diagnostic; pronostic.

Le *diagnostic* n'offre un certain intérêt qu'au début de l'incontinence permanente. Ainsi lorsqu'on voit les malades rendre involontairement leurs urines à des intervalles variables, on peut se demander s'il s'agit d'une paralysie simple et partielle de la vessie, ou d'une paralysie développée sous l'influence d'une lésion grave des centres nerveux, ou bien produite par une maladie organique. Telles sont les questions que le praticien doit se poser, et c'est en recherchant les signes des affections que je viens de signaler qu'il arrivera à un diagnostic positif qui n'est pas sans importance, puisque la gravité de la maladie est très-différente suivant les différens cas. Quant à l'incontinence intermittente proprement dite, elle ne présente aucune difficulté sous ce rapport.

Ce que j'ai dit plus haut de la terminaison de la maladie me dispense d'entrer dans de nouveaux détails sur le *pronostic.* J'ajouterai seulement ici que de toutes les espèces d'incontinence d'urine, celle qui est produite par une lésion organique de la vessie est la plus fâcheuse.

§ VII. — Traitement.

Le traitement de l'incontinence d'urine complète

ou permanente n'exige quelques moyens curatifs qu'à son début et lorsque la permanence ne s'est pas encore établie; mais, il faut le dire, ces moyens ont bien peu de chances de succès, et, quoi qu'on fasse, on voit ordinairement la maladie faire des progrès et arriver au point où le liquide, ne pouvant plus s'accumuler dans son réservoir, s'écoule goutte à goutte. Cependant on ne doit pas complétement désespérer; car on a vu, quoique bien rarement, le traitement être suivi de succès, ou du moins enrayer la marche de la maladie. Voici comment s'exprime Boyer à ce sujet :

« Le traitement de l'incontinence d'urine incomplète (c'est-à-dire de celle qui n'a pas encore atteint son plus haut point d'intensité) est toujours subordonné à la cause qui la produit : lorsqu'elle dépend de l'atonie du sphincter et du col de la vessie, on lui oppose les remèdes propres à réveiller l'action de ces parties. *A l'extérieur,* on emploie les *bains de siége par immersion dans l'eau froide*, les applications *froides*, *spiritueuses*, *balsamiques*, *aromatiques sur le périnée ;* les *lavemens* avec la décoction de *quinquina* et le *camphre;* les *vésicatoires volans* à la région du sacrum et à l'hypogastre. *A l'intérieur*, on donne le *quinquina* et tous les autres remèdes propres à fortifier les organes relâchés. On a quelquefois employé la *teinture de cantharides* à la *dose de dix*, *quinze*, *vingt gouttes* administrées dans l'*eau pure* ou dans la *décoction de graine de lin deux fois par jour.* Mais on doit peu compter sur ces remèdes lorsque la maladie est ancienne et le malade fort avancé en âge.

« Quand l'incontineuce d'urine incomplète recon-

naît pour cause l'exaltation de la sensibilité et de la contractilité de la vessie, on doit employer les moyens propres à combattre cette disposition pathologique, tels que les *bains*, les *lavemens émolliens et anodins*, les *boissons mucilagineuses*, l'*opium*, un *régime doux*.

« Si l'excès de l'irritabilité de la vessie est le produit de quelque vice acrimonieux, rhumatismal, par exemple, on emploie les moyens propres à le combattre et ceux qui peuvent éloigner son action de la vessie. Ainsi on conseillera les *boissons mucilagineuses* et *diaphorétiques*, comme l'*infusion légère de bourrache et de graine de lin*, les *bains tièdes*, les *frictions sèches*, les *vêtemens de flanelle*, un *régime doux*, le *repos*. Si ces moyens ne suffisent pas, on appliquera un *vésicatoire à la région du pubis*, ou bien aux jambes ou au bras; l'on en *maintiendra la suppuration* pendant plusieurs mois, et s'il a produit de bons effets, on le remplacera par un *cautère*.

« Dans l'incontinence d'urine produite par un corps étranger contenu dans la vessie, par une affection organique de ce viscère ou des parties environnantes, les secours de l'art doivent être dirigés contre l'affection dont le flux involontaire de l'urine est l'effet. Heureux lorsque cette affection est accessible à nos moyens. »

La *noix vomique*, dont il n'est pas fait mention dans ce traitement, est cependant le moyen auquel on doit les cas de guérison les plus remarquables et les moins contestables. Je me contenterai de citer ici celui qu'ont rapporté MM. Trousseau et Pidoux (*Traité de Thér.*, 2e éd., t. Ier, p. 791), et dans

lequel il s'agit d'une incontinence d'urine fort grave, puisqu'elle était survenue à la suite d'une chute d'un lieu élevé, qui avait produit une paraplégie et la paralysie de toutes les parties contenues dans le bassin. Il est à désirer que les exemples se multiplient, afin qu'on puisse apprécier plus rigoureusement quelle est, en pareil cas, la part qu'il faut attribuer au traitement et celle qui appartient aux efforts de la nature.

Le peu d'efficacité de ce traitement, reconnu par Boyer et par tous les auteurs qui se sont occupés de cette question, m'a engagé à ne pas entrer dans de plus grands détails ; nous allons au reste les retrouver dans le traitement de l'incontinence d'urine intermittente proprement dite, à laquelle Boyer donne le nom d'*incontinence nocturne*, et contre laquelle ils agissent bien mieux.

Traitement de l'incontinence d'urine intermittente proprement dite. Ce traitement a presque exclusivement fixé l'attention de M. Mondière, et son exposé constitue la plus grande partie du Mémoire qu'il a publié et que j'ai déjà cité. Dans ce travail, toutes les questions thérapeutiques importantes qui se rattachent à notre sujet ont été discutées avec soin, et c'est pourquoi j'emprunterai à M. Mondière le plus grand nombre des considérations qui vont suivre.

Moyens moraux. M. Mondière proscrit avec raison tous les moyens qui consistent à effrayer fortement les enfans, à leur faire faire des actes qui les dégoûtent profondément, et qui peuvent avoir sur eux les effets les plus funestes. Je ne crois pas par conséquent devoir mentionner ces moyens vulgaires,

qui passent, il est vrai, pour avoir été efficaces, mais en faveur desquels, ainsi que le fait remarquer l'auteur que je viens de citer, aucun fait concluant ne dépose en réalité.

Quant aux moyens qui consistent à *faire honte* aux enfans, surtout devant leurs camarades, à leur infliger les punitions qu'on inflige à cet âge, ils n'ont pas les mêmes inconvéniens, et sont mis ordinairement en usage avant qu'on ait recours au médecin. Or cette seule réflexion prouve combien ils ont peu d'efficacité dans la plupart des cas. Ce qu'on ne doit pas oublier, c'est que l'enfant qui urine la nuit, dans son lit, urine involontairement, par un acte automatique, et que par conséquent il ne saurait en aucune manière prévenir un acte dont il n'est pas averti. S'il y a de sa part une certaine paresse, ce dont il est difficile de s'assurer, ces moyens seront nécessairement plus efficaces; ils le seront davantage encore chez les sujets qui ont passé l'âge de la puberté; mais, en somme, ils sont le plus souvent insuffisans. Réveiller plus ou moins fréquemment l'enfant pour le faire uriner, et tâcher par ce moyen de lui faire prendre l'habitude de se réveiller lui-même, c'est donc, à peu près, tout ce qu'il est permis de tenter.

Toniques. Nous avons vu que la maladie a été attribuée généralement à un état d'atonie des jeunes sujets. Or, que l'on considère cette atonie comme générale ou comme partielle, on est naturellement porté à employer la médication tonique. M. Guersant recommande le *vin*, la décoction de *gentiane jaune*, celle de *quinquina;* mais ce médecin n'a recours à cette médication que lorsque l'incontinence ne lui

paraît pas rebelle, c'est-à-dire dans les cas où l'on doit penser que la maladie tend spontanément à la guérison. Je pourrais citer un grand nombre d'auteurs qui ont parlé en faveur de la médication tonique; mais une réflexion faite par M. Mondière montrera combien il serait inutile d'entrer dans de grands détails à ce sujet. « Nulle part, dit cet auteur, nous n'avons trouvé un seul cas de guérison par l'emploi seul des amers et des toniques. »

Une *alimentation fortifiante*, composée principalement de viandes noires et grillées, est prescrite en même temps que l'usage des toniques; mais n'a pas, d'après les faits, de plus grands avantages.

Ferrugineux. Il est bien rare qu'en même temps qu'on emploie les toniques proprement dits, on ne mette pas en usage les ferrugineux pour compléter la médication. C'est ainsi que M. Guersant recommande d'associer au quinquina l'*oxyde noir de fer* à la dose de quatre à huit grammes par jour; que le docteur Meissner associe la *limaille de fer* aux cantharides dont nous allons parler tout à l'heure; que le *sous-carbonate de fer* a été donné dans un cas avec succès par M. Imbert (*Voyez* Pérouse, *Quelques consid. sur l'inc. d'urine;* thèse. Paris, 1834), et que M. Mondière a obtenu le même résultat chez un chlorotique, en associant ce dernier médicament à d'autres toniques dans la formule suivante :

♃	Quinquina rouge concassé..............	8 grammes.
	Gentiane jaune coupée..................	12 grammes.
	Camomille romaine......................	15 grammes.
	Sous-carbonate de fer..................	45 grammes.

Faites macérer à froid, pendant quarante-huit heures, dans un litre de bon vin blanc. A prendre 60 grammes matin et soir.

Il faut mettre un linge sur l'ouverture de la bouteille, pour verser le liquide dans le verre.

Il résulte de ces faits que l'emploi des ferrugineux a plus d'avantages que celui des autres toniques. Cependant il faut se garder de leur accorder une trop grande confiance; car les cas sont très-nombreux où ils ont été administrés sans succès, ou sans autre effet qu'une amélioration passagère. Lorsque l'incontinence d'urine complique la *chlorose*, comme dans le cas rapporté par M. Mondière, cette médication est plus particulièrement indiquée.

Astringens. Assimilant l'incontinence d'urine à certains flux, plusieurs médecins ont imaginé de la traiter par les astringens. Je ne citerai ici que la *rathania*, pour mentionner un fait de guérison rapporté par M. Roth (*Bibl. méd.*, t. LXVII) et indiqué par M. Mondière. L'emploi des autres astringens paraît avoir, il est vrai, réussi quelquefois; mais cela ne suffit pas pour faire admettre leur efficacité d'une manière générale. N'oublions pas, en effet, que l'incontinence d'urine nocturne tend presque toujours naturellement à la guérison; qu'il faut, par conséquent, étudier surtout le traitement dans les cas où il est prouvé que la maladie est devenue enracinée, et que si on tient compte de tous les faits, on ne doit regarder ceux qu'on est appelé à observer chez les jeunes enfans que comme d'une valeur douteuse, à moins qu'on n'en ait un grand nombre. Enfin, dans cette affection comme dans toutes les autres, des faits isolés semblables à ceux que nous venons de mentionner, ne suffisent pas pour faire porter un jugement définitif; ils nous engagent seulement à mettre en usage la même médication dans des cir-

constances qui nous paraissent semblables; mais ils ne sauraient nous faire compter sur le succès.

Cantharides. L'emploi des cantharides, indiqué par l'action spéciale de cette substance sur la vessie, a été maintes fois suivi de guérison. Voici à ce sujet ce que nous apprend M. Mondière: « En 1781, M. Léger (*ancien Journ. de Méd.*, t. LV), maître en chirurgie à Paris, a publié trois observations d'incontinence d'urine guérie par l'usage interne de la poudre de cantharides. Il prescrivit, chez *une malade âgée de 24 ans* [1] :

♃ Mouches cantharides	0,30	grammes.
Extrait de bourrache	8	grammes.

Divisez en vingt-quatre doses ; à prendre une tous les soirs.

« Dix-huit grains (0,90 grammes), ajoute M. Mondière, furent nécessaires. Des deux autres malades, qui étaient sœurs, l'une avait quinze et l'autre treize ans; elles furent parfaitement guéries. Richter, Baumes ont également réussi par ce moyen.....

« M. Morillon (*Journ. clin. de Lyon*, 1830) a également guéri par les cantharides une jeune fille de vingt-deux ans, atteinte depuis sept ans d'une incontinence d'urine. Cette fille était forte et bien réglée. Le traitement dura quinze jours et consista, matin et soir, en une pilule composée d'un *quart de grain* de cantharides en poudre et d'un *extrait amer.* »

J'ajoute que beaucoup d'autres auteurs ont préconisé les cantharides; mais je me contente de pré-

[1] Qu'on fasse attention à cet âge, car il ne faudrait pas donner invariablement cette dose, mais la diminuer de *moitié*, ou des deux tiers, et plus, chez les sujets moins âgés.

senter ici une formule proposée par le docteur Popta (*voy.* Harless. *Rhein. Jahrb.*, 1819), et qui eut un plein succès dans un cas :

℞ Cantharides en poudre	0,50	grammes.
Camphre	0,50	grammes.
Savon de Venise	4	grammes.

M. Faites quarante pilules; à prendre une à deux, trois fois par jour.

Une remarque générale à faire, c'est que ces diverses doses ont été données à des adultes, et que par conséquent chez les enfans de un à trois ans on ne devra prescrire qu'un sixième de ces quantités; de trois à sept ans un tiers, et à quatorze ans la moitié. C'est là ce qu'il ne faut pas perdre de vue, attendu que l'affection ayant lieu communément chez les enfans, on pourrait commettre des méprises très-graves.

Il vaudrait peut-être mieux n'administrer que la *teinture*, dont l'action irritante sur les voies digestives est moins forte. Cette préparation sera prescrite à la dose de dix à vingt gouttes par jour chez les *adultes*, de deux gouttes seulement chez les *enfans de un à trois ans*, et ainsi de suite dans les proportions que je viens d'indiquer.

Le docteur Kopp prescrit le mélange suivant :

℞ Teinture de cantharides	} ââ 8 grammes.
Teinture de baume du Pérou	}

A prendre vingt-quatre gouttes du mélange, dans du vin, quatre fois par jour.

Peut-être cette dose paraîtra-t-elle un peu considérable.

Les cantharides ont encore été employées comme

moyen externe. J'y reviendrai lorsqu'il sera question des divers moyens de ce genre.

Les succès obtenus à l'aide des cantharides sont, je le répète, assez nombreux pour qu'on ne puisse pas douter de l'efficacité de ce médicament; mais nous verrons plus loin qu'il en est un plus efficace encore.

Sabine. On a aussi proposé la sabine; mais ce médicament ne peut convenir que dans des cas particuliers. Son action emménagogue a dû engager à la mettre en usage chez les jeunes filles chlorotiques, chez lesquelles nous avons vu le fer réussir quelquefois. Le docteur Horn affirme avoir prescrit ce médicament avec succès dans des cas d'incontinence d'urine survenue après un accouchement laborieux. On comprend difficilement quelle a été l'action de la sabine dans ces circonstances. Voici, du reste, la formule du docteur Horn (*voy.* Schmidt, *Rec.*):

♃ Herbe de sabine.................... 8 grammes.

Faites infuser pendant un quart d'heure dans :

Eau bouillante....................... 150 grammes.

Ajoutez à la colature :

Camphre..................... 0,10 à 0,30 grammes.

M. A prendre une cuillerée à bouche toutes les heures.

Noix vomique. M. Mondière qui, dans ces derniers temps, a cité des faits très-concluans en faveur de l'efficacité de la noix vomique, a aussi rappelé ce qui a été dit à ce sujet par les auteurs qui ont employé ce médicament. M. Mauricet (*Arch. gén. de méd.*, t. XIII) paraît être, suivant lui, le premier qui ait employé la noix vomique contre l'incontinence d'u-

rine, et les sujets traités par ce moyen étaient deux frères, l'un de treize et l'autre de quatorze ans. Au bout de trois jours de l'usage de la noix vomique à la dose de 25 milligrammes par jour, et sous forme d'extrait alcoolique, l'incontinence d'urine avait complétement disparu ; mais le traitement ayant été suspendu, au bout de quinze jours la maladie se reproduisit, et la même récidive eut lieu jusqu'à ce qu'enfin le médicament ayant été continué pendant un mois, la guérison fut complète. Les faits rapportés par M. Mondière sont plus remarquables encore, car dans quelques-uns il s'agit de sujets de seize et même de vingt ans chez lesquels l'incontinence d'urine existait depuis un temps fort long, et avait été traitée inutilement par un grand nombre de moyens. Voici les pilules que prescrit M. Mondière :

℞ Extrait de noix vomique.............	0,40	grammes.
Oxyde noir de fer....................	4	grammes.

Faites vingt-quatre pilules ; à prendre trois par jour.

Une jeune fille âgée de vingt ans fut guérie après avoir pris 1,20 grammes du médicament. On peut augmenter considérablement la dose, puisque chez un enfant de neuf ans M. Mondière était parvenu à faire prendre jusqu'à 0,30 grammes de noix vomique par jour, en trois fois.

Les pilules proposées par M. Mondière doivent donc être regardées comme le médicament le plus utile dans cette infirmité si incommode. Le praticien trouvera facilement la dose qui convient à chaque sujet suivant l'âge, et quant à augmenter cette dose, c'est d'après les phénomènes qu'on devra

se guider, en ayant toujours soin d'agir avec une grande prudence.

Néanmoins la noix vomique est une substance qu'il est plus facile de manier que les cantharides, et sous ce rapport on doit encore lui accorder la préférence.

Il est inutile d'ajouter que la *strychnine* donnée à la dose de 1 à 3 centigrammes chez l'adulte, pourrait remplacer la noix vomique. M. Mondière a cité, en effet, un cas de guérison par ce moyen, emprunté à un journal allemand. Le même auteur pense que, dans un cas où la noix vomique donnée à l'intérieur aurait échoué, il serait peut-être utile d'appliquer au périnée un vésicatoire saupoudré de strychnine; mais aucun fait de ce genre ne s'était présenté à son observation lorsqu'il a publié son mémoire. La noix vomique et la strychnine ont encore réussi dans des cas où l'incontinence d'urine était la suite d'un accouchement laborieux ; mais nous avons suffisamment parlé de l'action de ce médicament dans l'incontinence d'urine qui ne se montre pas chez les enfans ; il serait inutile d'y revenir ici.

Moyens divers. Je me contenterai maintenant d'indiquer rapidement un certain nombre d'autres moyens internes, avant d'arriver à la médication externe, à laquelle il sera nécessaire de donner quelques développemens. On a vanté les bons effets du *pétrole*, que Rust conseille de prescrire à la dose de 5 à 8 gouttes toutes les deux heures, et d'employer en outre en frictions. Le docteur Meyer a proposé la formule suivante, dans laquelle entre la *créosote* comme principal médicament :

℞ Créosote	5 gouttes.
Décocté de guimauve	150 grammes.
Sirop d'écorce d'orange	30 grammes.

M. A prendre par petites cuillerées dans les vingt-quatre heures.

Enfin on a conseillé l'usage de l'*eau de chaux*; mais je ne pousserai pas plus loin cette énumération; car nous ne trouvons pas de faits concluans en faveur de ces divers moyens.

Médication externe. Il est rare qu'on se soit borné à employer des moyens appliqués à la périphérie du corps. Presque toujours on n'y a eu recours que pour venir en aide aux moyens internes déjà indiqués. Cependant il est quelques-uns de ces moyens qui sont assez actifs pour que j'entre dans quelques détails à leur égard.

Application de l'eau froide; bains froids. (Underwood (*Traité des Mal. des Enf.*; trad. d'Eus. de Salle, p. 779) voulait qu'à un *régime excitant* et à un *exercice convenable*, on joignît des *fomentations faites avec de l'eau froide* et pratiquées sur le périnée et les parties voisines. Cet auteur n'accorde toutefois qu'une confiance très limitée à ce moyen.

Les *bains froids* ont été plus particulièrement conseillés, et on a cité des faits qui déposent en leur faveur. D'après le docteur Constant (*Bulletin thérap.*, tome X, 1836), MM. Baudeloque et Guersant ont obtenu des succès en employant des bains à 18 ou 20°; mais les *bains froids par immersion*, mis en usage par Dupuytren, sont ceux dont les effets ont eu le plus de retentissement. M. Mondière (*loc. cit.*) donne le résumé d'un fait observé dans la clinique de ce chirurgien, et où le premier bain par immersion fit disparaître complétement l'in-

continence, de telle sorte que, si on en continua l'emploi, ce fut seulement par mesure de précaution. Voici comment Dupuytren faisait donner ces bains :

Bains froids par immersion.

Une baignoire étant convenablemeut remplie d'eau à la température extérieure, on y plongeait le malade, puis on le retirait, pour l'y replonger encore, et ainsi de suite, pendant deux ou trois minutes; ensuite on l'essuyait avec soin, on l'habillait chaudement, et on lui faisait prendre de l'exercice.

Les *bains de mer par immersion* ont nécessairement les mêmes avantages, et de plus ils nous offrent l'action sur la peau des substances contenues dans l'eau de mer. Aussi ont-ils été vivement conseillés.

M. Mondière fait, au sujet des bains froids, et surtout des bains par immersion, des réflexions qui tendent à diminuer beaucoup la valeur de ces agens thérapeutiques. Il est certain que les preuves de leur efficacité ne sont ni péremptoires ni nombreuses. Quant aux accidens que l'immersion dans l'eau froide pourrait causer, je pense que M. Mondière se les exagère un peu. C'est d'ailleurs au médecin prudent à ne prescrire un semblable moyen que dans des circonstances où il n'y a point à craindre de suites fâcheuses de l'impression brusque du froid sur la peau.

Bains aromatiques. Je crois devoir reproduire ici le passage du Mémoire de M. Mondière (*loc. cit.*) où les bains aromatiques proposés par M. Lallemand (*Obs. et Réfl. sur les Mal. des Org. génit.-urin.;*

4e part.; Paris, 1827) sont décrits et jugés. « Les bains aromatiques employés par M. Lallemand doivent, dit M. Mondière, mériter la préférence sur les bains froids, puisque les accidens qui peuvent souvent être produits par ceux-ci ne sont point à craindre par l'emploi des premiers, et qu'au rapport du professeur de Montpellier, *aucun cas d'incontinence d'urine n'aurait résisté à leur action.* Toutefois les résultats du traitement de M. Lallemand sont moins prompts que ceux qu'obtenait Dupuytren par sa méthode, puisque ce n'est guère qu'après huit ou dix bains qu'on commence à observer un changement notable, et que quinze, dix-huit ou même trente sont quelquefois nécessaires pour obtenir une cure complète. Ce moyen, bon en lui-même, devra donc être réservé pour certains cas où des moyens beaucoup plus prompts, beaucoup plus faciles à administrer, et dont nous parlerons bientôt, se seront montrés inefficaces; mais nous pensons que ces cas doivent être excessivement rares. Quoi qu'il en soit, voici la manière de préparer les bains aromatiques :

« On jette de l'eau bouillante sur *quatre ou cinq poignées* de plantes labiées dites *espèces aromatiques;* on couvre exactement. On laisse refroidir jusqu'à température agréable. On ajoute *un verre d'eau-de-vie*, en mettant l'enfant dans le bain ; on le couvre, et *on l'y laisse tant qu'il s'y trouve bien.* En le retirant, on le frotte avec de la flanelle, et on l'habille chaudement.

« Après cinq ou six bains, on doit *augmenter la quantité* des plantes aromatiques et de l'eau-de-vie. Si les premiers produisent trop d'excitation, il faut mettre deux ou trois jours d'interruption entre chaque. »

Ventouses sèches. Le docteur Canin (*Arch. gén. de Méd.;* déc. 1826) a cité deux cas de guérison d'incontinence d'urine par l'application de plusieurs ventouses sèches *au périnée.* L'action de ce moyen paraît tout à fait douteuse à M. Mondière, et ce doute sera partagé par le lecteur, s'il se rappelle que l'affection a une tendance naturelle à guérir, et que par conséquent deux faits sont bien insuffisans pour établir l'efficacité d'un remède quelconque. Toutefois il ne faudrait pas se prononcer d'une manière rigoureuse, avant d'avoir de nouvelles observations; car, en admettant même que les ventouses n'aient aucune influence comme moyen local, on ne peut s'empêcher de reconnaître que l'appareil qu'elles exigent peut agir sur l'esprit de l'enfant, et être utile comme moyen moral peu dangereux.

Vésicatoires; moxas. Le vésicatoire a une double action. C'est d'abord un excitant puissant, et ensuite un moyen indirect que nous avons déjà jugé, puisqu'il ne consiste pas en autre chose qu'en l'influence des cantharides absorbées, sur le col de la vessie. C'est à l'hypogastre qu'on l'applique principalement; si on veut multiplier les emplâtres, on en met d'autres sur le périnée et le sacrum. On trouve dans les auteurs d'assez nombreux exemples de l'utilité des vésicatoires; mais, ainsi que l'a recommandé M. Mondière pour les bains aromatiques, on ne devrait y avoir recours que dans le cas où on aurait vu échouer d'autres moyens plus prompts, plus sûrs et non douloureux : la noix vomique en particulier.

Quant au *moxa,* il doit être proscrit. C'est, en effet, un moyen douloureux et d'une action très-douteuse.

Électricité. Webster et Mauduit (*voy.* Bonnefoy : *De l'applic. de l'électr. à l'art de guérir ;* Lyon, 1782) ont guéri, dit M. Mondière, des incontinences d'urine en tirant des étincelles le long du raphé et de la symphyse du pubis. Mais cet auteur fait remarquer aussi que M. Guersant a toujours employé l'électricité sans succès. Ce moyen a-t-il une efficacité réelle ? Dans les cas où son emploi a été suivi de guérison, a-t-il agi comme excitant local ou comme moyen moral ? Ce sont là des questions qu'il est impossible de résoudre, les auteurs ne nous fournissant pas les élémens suffisans.

Sonde. Je place parmi les moyens externes l'emploi de la sonde, qui agit directement sur le col de la vessie. Goulard l'avait déjà proposé ; mais c'est le docteur Samuel Lair (*Acad. de Méd. ;* 24 août 1826) qui a le plus insisté sur son efficacité. Ce médecin a cité trois cas dans lesquels cette pratique a été suivie de succès ; mais il faut remarquer que, dans ces cas, la sonde fut *enduite de teinture de cantharides*, et que, par conséquent, la médication fut complexe. Les faits rapportés par MM. Baudeloque et Mondière sont, au contraire, très-simples. Ces médecins se sont contentés, en effet, d'introduire une sonde, et d'exercer par de petits mouvemens de va-et-vient et de circumduction, des frictions légères sur la région prostatique de l'urètre et sur le col de la vessie. L'emploi de ce moyen a été suivi de succès; mais on voit, dans le cas observé par M. Mondière, que l'action de la sonde n'est pas très-prompte, et n'empêche pas des récidives plus ou moins nombreuses. Si l'on veut employer le procédé de M. Lair, il faut faire en sorte

de n'agir également que sur la région prostratique et sur le col de la vessie; chez la femme, au contraire, il faut irriter tout le canal.

On doit conclure de ce qui précède, que l'usage de la sonde est loin d'être sans avantages, qu'il n'est pas nécessaire, au moins dans les cas ordinaires, d'enduire l'instrument de teinture de cantharides, et enfin qu'il ne faut y avoir recours qu'après avoir mis en usage les principaux moyens internes, et en première ligne la noix vomique.

Instrumens pour intercepter le cours de l'urine. Je n'ai qu'un mot à dire sur ces moyens. Il est évident que, chez les vieillards du sexe masculin, qui ont une incontinence d'urine permanente ou complète, les instrumens de ce genre ne doivent pas être appliqués; on se borne à leur faire porter un urinal en gomme élastique, où l'urine s'écoule goutte à goutte. Chez les femmes, « on peut, dit Boyer, intercepter le passage de l'urine, en comprimant l'urètre contre la symphise des pubis, au moyen d'un bouton mollet en gomme élastique appliqué sur la partie antérieure de la paroi inférieure du vagin. Ce bouton est placé à l'extrémité d'une tige élastique courbée, assujettie supérieurement au milieu d'une plaque fixée d'une manière invariable sur les pubis, par le moyen d'une ceinture. » En pareil cas, ces moyens mécaniques ne peuvent être que palliatifs.

Mais on en a mis d'autres en usage dans l'incontinence d'urine intermittente ou nocturne, et dans un but curatif. C'est ainsi qu'on a imaginé la compression de l'urètre par divers procédés, et entre autres par l'application du *bandage à crémaillère*,

ou *constricteur de la verge*. Mais aujourd'hui, on a renoncé généralement à ces moyens qui sont gênans, douloureux, et peuvent être dangereux. Si toutefois, par un motif quelconque, on se trouvait porté à y avoir recours, on ne devrait exercer la compression de l'urètre que directement sous les pubis, ainsi que le recommande M. Mondière.

Tels sont les moyens dirigés contre cette affection incommode et dégoûtante, mais non dangereuse par elle-même. Je n'ai pas besoin de répéter que, dans l'état actuel de la science, c'est l'emploi de la noix vomique qui doit avoir principalement la confiance du praticien.

RÉSUMÉ SOMMAIRE DU TRAITEMENT.

Moyens moraux. *Médication interne :* toniques, ferrugineux; cantharides; noix vomique; moyens divers. *Médication externe*. Application de l'eau froide, bains froids, bains de mer; bains aromatiques; vésicatoires; moxas; électricité; sonde; instrumens pour arrêter le cours de l'urine.

ARTICLE V.

PARALYSIE DE LA VESSIE ET RÉTENTION D'URINE.

Les causes qui peuvent déterminer la rétention d'urine dans la vessie sont nombreuses; mais c'est encore dans les traités de chirurgie qu'il faut chercher la description des maladies dans lesquelles se produit cette rétention et des moyens propres à y remédier. Il est, en effet, nécessaire que nous nous tracions des limites, autrement il n'y aurait plus de

distinction certaine entre un grand nombre d'affections chirurgicales et médicales, et peut-être a-t-on eu toujours trop de tendance à empiéter de part et d'autre. Je me bornerai donc ici à dire quelques mots de la paralysie de la vessie et de la rétention d'urine qui en est la suite.

Mais avant d'entrer dans les détails, je dois examiner une question préalable. Personne n'a prétendu, on le pense bien, que la paralysie de la vessie ne suffise pas pour déterminer la rétention d'urine. Les circonstances si communes dans lesquelles ce fait se produit, comme les affections cérébrales, les lésions de la moelle épinière, ont fait de tout temps reconnaître que, par suite de ces lésions, les fibres musculaires de la vessie, ne recevant plus l'influence nerveuse, cessant de se contracter, ne peuvent plus chasser le liquide, qui s'accumule dans l'organe et le distend souvent très-considérablement. Mais dans ces derniers temps on s'est demandé si cette paralysie de la vessie peut avoir lieu primitivement, sans lésion antérieure d'un autre organe ; en d'autres termes, s'il peut exister une *paralysie essentielle* de cet organe. Cette question est très-importante pour nous, car c'est précisément cette paralysie essentielle que nous avons le plus d'intérêt à étudier. Celle qui est la suite d'affections du cerveau, de la moelle épinière, etc., doit, en effet, trouver sa place dans la description de ces maladies dont elle n'est qu'un phénomène secondaire, quelque importance qu'elle puisse avoir d'ailleurs.

Ce n'est, je le répète, que dans ces dernières années qu'on a élevé des doutes sur l'existence de la paralysie essentielle de la vessie; aussi tous les auteurs, avant

MM. Leroy (d'Etiolles) et Mercier (*Rech. sur une caus. fréq. et peu connue de Rét. d'urine;* Paris, 1844), ont-ils regardé cette paralysie comme une des causes les plus fréquentes de la rétention d'urine chez les vieillards; mais ces derniers, s'appuyant sur un très-grand nombre de faits, ont cherché à établir, non-seulement que, dans beaucoup de cas, on avait méconnu l'existence d'une tuméfaction de la prostate formant obstacle au cours de l'urine, mais encore que la rétention de ce liquide, dans les cas où on l'a attribuée à une paralysie essentielle de la vessie, reconnaît toujours pour cause un obstacle matériel. Par là s'expliquent, suivant M. Mercier, plusieurs particularités qu'il est autrement bien difficile de comprendre. Si cette espèce de rétention d'urine s'observe à peu près exclusivement chez les vieillards, c'est que les tumeurs de la prostate ne se montrent guère qu'à cet âge; et si les femmes n'en sont presque jamais affectées, tandis que les hommes la présentent si fréquemment, c'est que l'organe qui, par sa lésion, détermine la maladie, manque entièrement chez elles, et qu'il faut le développement beaucoup plus rare d'autres obstacles pour produire cet effet.

On a fait des objections sérieuses à cette manière de voir. « Il n'est pas difficile, dit M. Civiale, de distinguer si l'urine accumulée dans la vessie y séjourne parce qu'elle n'est point chassée, ou parce qu'un obstacle au col de l'organe la retient en paralysant les efforts d'expulsion. Il suffit pour cela d'introduire une sonde ordinaire dans la vessie, le malade étant couché sur le dos. Si le viscère se contracte, le liquide est projeté avec force jusqu'à la dernière

goutte ; seulement, vers la fin, le jet s'étend moins loin. Dans le cas, au contraire, où la vessie a perdu sa puissance expulsive en totalité ou en partie, il n'y a de projetées que les premières colonnes du liquide qui la surdistendait, et dès que l'élasticité a produit son effet, l'urine ne coule plus qu'en bavant d'une manière fort lente. Si l'on appuie sur l'hypogastre, ou qu'on engage le malade à pousser, à tousser, il se forme un jet, mais qui cesse aussitôt que la puissance accessoire n'agit plus. Pour vider entièrement la vessie, il faut exercer des frictions répétées sur l'hypogastre et engager le malade à pousser longtemps. Cette expérience peut être repétée tous les jours, et elle prouve incontestablement que le viscère ne se contracte point. »

On ne peut, en effet, se refuser à admettre, dans des cas semblables, la paralysie de la vessie, et c'est ce qui m'engage à en donner la description. Toutefois il serait injuste de ne pas reconnaître que MM. Leroy (d'Etiolles) et Mercier ont, par leurs intéressantes observations, porté un jour nouveau sur l'histoire de la rétention d'urine, et que si quelques cas ne reconnaissent pas pour cause les altérations de la prostate qu'ils ont si bien décrites, il n'en est pas moins vrai qu'ils ont fait cesser l'erreur généralement commise dans un très-grand nombre de cas, et indiqué le véritable traitement à suivre dans beaucoup de circonstances où l'on se bornait à combattre une paralysie qui n'existait pas, méconnaissant l'obstacle matériel qui s'opposait à l'excrétion urinaire. Mais je n'ai pas à m'occuper ici de ces rétentions d'urine par obstacle mécanique, et je dois décrire rapidement celle qui

a la paralysie pour cause, quelle que soit la fréquence ou la rareté de cette affection.

Causes. « Cette paralysie, commune, dit Boyer (*Trait. des Mal. chir.*, 4e éd., t. IX, p. 169), chez les personnes avancées en âge, peut survenir à toutes les époques de la vie, à la suite d'une affection du cerveau, d'une commotion, d'une distension violente ou de la compression de la moelle de l'épine, de l'allongement forcé des fibres de la vessie, de l'inflammation de ce viscère, d'une métastase rhumatismale, goutteuse, dartreuse, psorique ou autres sur ces parois; mais ses causes les plus ordinaires sont la débauche et la vieillesse. » Si j'ai cité ce passage, ce n'est pas que je pense qu'il faille admettre sans contestation l'existence de ces causes. On ne tarde pas, en effet, à s'assurer que les assertions présentées par Boyer, et qui sont l'expression des opinions admises jusqu'à lui sur ce point, n'ont pas toute la valeur désirable et ne paraissent pas fondées sur des faits bien positifs.

D'abord, au point de vue où nous nous sommes placés, nous ne devons pas tenir compte des altérations des centres nerveux. Quant à l'inflammation de la vessie, c'est dans un des articles précédens que nous avons dû nous en occuper; et pour ce qui concerne les diverses métastases admises par Boyer, nous devons dire qu'il n'existe pas dans la science de preuves suffisantes. Il faut peut-être faire une exception pour le rhumatisme; mais c'est une question que j'examinerai quand il s'agira du rhumatisme musculaire.

Restent donc la *distension forcée des fibres de la vessie*, la *débauche* et la *vieillesse*. On a cité plusieurs

faits qui prouvent la réalité de la première de ces causes, et le plus célèbre est celui que Boyer a emprunté à Ambroise Paré. Toutefois il faut faire à ce sujet une remarque: si, par suite de la distension forcée de la vessie, on n'observe autre chose que l'impossibilité actuelle qu'éprouve cet organe à se débarrasser du liquide accumulé, et s'il suffit d'un premier cathétérisme pour lui rendre son ressort, on ne peut guère admettre qu'il y ait eu paralysie dans l'acception propre du mot; il a existé tout simplement un obstacle matériel à la libre contraction des fibres, qui s'est exercée dès que cet obstacle a été levé. Mais on a vu quelquefois le ressort de la vessie aboli pendant un temps plus ou moins long après l'évacuation de l'urine, et, en pareil cas, on ne peut nier l'existence d'une véritable paralysie par cause mécanique.

Quant à la *débauche*, à la *masturbation*, aux *excès vénériens* de tout genre, les faits sont moins concluans. On a, en effet, négligé de tenir compte de beaucoup de circonstances, comme des maladies syphilitiques, des rétrécissemens, des tuméfactions de la prostate, et l'on a bien souvent attribué à une paralysie essentielle de la vessie la rétention d'urine déterminée par ces diverses causes. Presque tout reste donc à faire sur ce point important.

« La paralysie de la vessie, dit Boyer (*loc. cit.*, p. 166), est si commune chez les vieillards, que l'on a classé la rétention d'urine qui en résulte parmi les maladies *attachées à la vieillesse*. Cependant tous les vieillards n'y sont pas également exposés. Elle attaque particulièrement ceux qui sont d'un *tempérament lymphatique*, les personnes *replètes*, *séden-*

taires, les gens de cabinet, les joueurs, les enfans de la joie, comme le dit J.-L. Petit, qui ne s'ennuient point à table; ceux qui, par paresse, par négligence ou par vivacité, ne se donnent pas le temps de verser jusqu'à la dernière goutte de leur urine; enfin ceux qui pissent la nuit couchés sur le côté, au lieu de se lever ou de se mettre à genoux sur leur lit. » On peut dire qu'il n'est pas une seule de ces propositions qui puisse être acceptée sans de nouvelles recherches, et l'on doit regarder ce point d'étiologie comme un de ceux que l'observation est le plus particulièrement appelée à éclairer.

Symptômes. Sauf les cas où la paralysie de la vessie est causée par la distension forcée de ses fibres, cette affection, et la rétention d'urine qui en est la conséquence, commencent d'une manière presque insensible, de telle sorte que pendant un temps assez long le malade peut ne s'en apercevoir en aucune manière. Ce n'est d'abord qu'une simple paresse de cet organe. Le besoin d'uriner se fait sentir moins fréquemment, et l'on reste quelque temps avant de pouvoir le satisfaire.

A une époque plus ou moins éloignée du début, suivant les cas, le *besoin d'uriner* ne se fait plus sentir que lorsque la distension de la vessie est portée au point de causer une véritable *douleur*, et plus tard enfin le liquide s'accumule sans pouvoir être expulsé en aucune manière : la rétention est complète.

Dans les premiers temps, la contraction de la vessie suffit seule pour évacuer l'urine; seulement le *jet* est moins fort, et les dernières gouttes surtout, loin d'être rejetées avec énergie, comme chez

un sujet en bonne santé, tombent, pour ainsi dire, par leur propre poids, et verticalement, entre les jambes du malade. A une époque plus avancée, la contraction des fibres musculaires de la vessie ne suffit plus, il s'y joint des contractions plus ou moins énergiques des muscles de l'abdomen, qui, ne suppléant qu'imparfaitement celles du viscère, ne produisent qu'un jet faible, souvent interrompu, et laissent dans l'urètre quelques gouttes d'urine qui, n'ayant pas été expulsées, souillent ensuite les vêtemens. Enfin, la maladie faisant sans cesse des progrès, les sujets restent toujours plus longtemps avant de pouvoir satisfaire le besoin d'uriner; les efforts abdominaux qu'ils font augmentent de jour en jour; ils se tiennent courbés et les jambes écartées lorsqu'ils veulent vider leur vessie, et cependant ils n'y parviennent pas; le liquide n'est évacué qu'en partie, le besoin d'uriner se fait sentir à des intervalles de plus en plus rapprochés, et la rétention complète de l'urine finit par se déclarer.

Lorsque la maladie est parvenue à ce degré, la distension de la vessie augmente à chaque instant, et l'on observe ce qui suit : d'abord l'affection est *indolente* ou n'occasionne qu'une *gêne* supportable; mais quand la distension de l'organe a dépassé certaines limites, on observe ordinairement une *douleur* incessante, avec des exacerbations plus ou moins rapprochées.

Cet état, si on ne le fait pas cesser par l'introduction de la sonde, se termine par l'évacuation goutte à goutte de l'urine, sans que pour cela la vessie cesse d'être distendue. Il se passe alors ce qui se passerait si on introduisait dans un vase inerte à

deux ouvertures et déjà plein, une nouvelle quantité de liquide; le *trop plein*, introduit par l'une, s'échapperait par l'autre : c'est ce qu'on a nommé uriner *par regorgement*. Ce qu'il y a néanmoins de remarquable dans cet état, c'est que, comme l'ont noté les auteurs, l'action d'évacuer l'urine n'est pas encore complétement soustraite à la volonté, en ce sens que l'écoulement peut être suspendu pendant un certain temps; mais cette suspension ne saurait être de longue durée, parce que l'accumulation du liquide et la distension de la vessie allant toujours en augmentant, sa sortie devient bientôt nécessaire.

Je n'indique ici ni le ténesme vésical, ni la douleur excessive, ni d'autres accidens de la rétention d'urine, parce qu'ils ne se produisent que dans les cas où quelque obstacle s'oppose au regorgement, et que par conséquent les faits de ce genre diffèrent de ceux que nous étudions.

Un symptôme nécessaire, et qui est un des plus importans de cette affection, est la tumeur qui se produit à l'hypogastre, et qui résulte de la distension de la vessie. Cette tumeur est indolente dans les cas dont il s'agit ici; à peine une pression un peu forte y détermine-t-elle un peu de sensibilité. Elle n'a jamais le degré de tension et de résistance que présente la vessie distendue par suite d'une rétention d'urine complète qui reconnaît pour cause un obstacle mécanique au cours de ce liquide. On peut au contraire la déprimer avec facilité, surtout si les parois de l'abdomen sont flasques, et assez souvent la *palpation*, convenablement exercée, y détermine une *fluctuation* manifeste. Nous verrons

plus loin que ces signes ont donné lieu plusieurs fois à des erreurs de diagnostic.

La vessie peut s'élever jusqu'à l'ombilic et au-dessus, et si l'on cherche à saisir la partie supérieure du viscère, en l'embrassant avec la paume de la main, après avoir fortement déprimé la paroi abdominale avec le bord cubital de cette partie, on sent une *tumeur* globuleuse parfaitement distincte. Cette manœuvre a en outre pour effet d'augmenter un peu la sortie de l'urine, qui a lieu par regorgement.

La *percussion* sert en outre à faire reconnaître la dilatation de la vessie par l'urine. La matité est complète au-dessus des pubis, et s'étend jusqu'à une ligne courbe qui, passant à une distance variable de l'ombilic, circonscrit les limites du viscère distendu. Au delà, le son clair rendu par les intestins, et qui se retrouve de chaque côté dans les flancs et les fosses iliaques, à moins de complication, fait reconnaître qu'il s'agit d'une tumeur ayant pour ainsi dire sa racine à la partie moyenne du bassin, et de là s'épanouissant à droite et à gauche de la ligne médiane. On a en outre trouvé, vers la limite demi-circulaire de la tumeur, le son *humorique* qui résulte, comme on le sait, de la juxtaposition d'un liquide et des gaz intestinaux.

Tels sont les symptômes de la paralysie essentielle de la vessie et de la rétention d'urine qu'elle occasionne; les accidens locaux, les troubles généraux que cette rétention peut produire, appartiennent en propre aux cas où elle est la conséquence des divers obstacles mentionnés plus haut. Tout ce qu'il importe de dire ici, c'est qu'il n'est pas rare

de voir le catarrhe vésical venir compliquer cette affection.

Marche; durée; terminaison de la maladie. En traçant l'histoire des symptômes, j'ai dû suivre les divers degrés de l'affection, et par conséquent en indiquer la *marche.* Je me borne à rappeler que, dans la paralysie par distension forcée des fibres de la vessie, la maladie se produit brusquement et ne tarde pas à disparaître, tandis que, dans les autres cas, la marche est très-lente, et presque toujours l'affection devient permanente. Il en résulte que la *durée*, qui dans le premier cas peut n'être que de quelques jours, n'a le plus souvent d'autre terme, dans le second, que la vie même des sujets.

La *terminaison* de la paralysie par simple distension est toujours heureuse, à moins qu'il ne survienne une inflammation très-aiguë qui peut causer la mort; mais les cas de ce genre sont très-rares. Dans la seconde espèce de paralysie, la guérison a été quelquefois obtenue lorsqu'on a pu traiter la maladie à une époque rapprochée du début; mais le plus souvent l'affection devient permanente, et les sujets en sont réduits à ne plus uriner qu'avec l'aide de la sonde.

Les *lésions anatomiques* ne doivent pas nous arrêter longtemps. J'ai déjà signalé un certain degré de catarrhe chronique qui laisse les altérations décrites dans un des articles précédens. Par suite de la distension de la vessie, il existe un amincissement de ses parois. C'est du moins ce qui a été indiqué par les auteurs, et l'on n'a pas signalé l'hypertrophie qui résulte ordinairement de la dilatation des organes creux; ce qui du reste n'a rien d'étonnant,

car la paralysie des fibres a empêché leur réaction, qui paraît nécessaire pour la production de cette hypertrophie. Reconnaissons toutefois que les recherches sont insuffisantes à cet égard.

Diagnostic ; pronostic. Lorsque la sortie de l'urine a lieu par regorgement, le diagnostic est des plus simples; mais on peut être appelé, et c'est même le cas le plus ordinaire, avant que cette évacuation par regorgement ait commencé, et la tumeur qui résulte de la distension de la vessie peut être prise soit pour une ascite, soit pour une tumeur utérine, et principalement pour l'*hydrométrie* et la *physométrie.*

Il est une règle de pratique bien simple et qui suffit pour rendre toute erreur impossible : c'est celle d'introduire une sonde dans la vessie toutes les fois qu'il peut y avoir le moindre doute sur la nature de la tumeur. Il est arrivé plusieurs fois que cette introduction de la sonde, pratiquée par le chirurgien appelé pour faire la *paracentèse*, a fait reconnaître l'erreur et empêché une opération dont il est inutile de signaler les conséquences funestes en pareil cas. Il vaut beaucoup mieux pratiquer inutilement le cathétérisme que de s'exposer à une méprise aussi grave.

Voici maintenant les signes auxquels on reconnaît qu'il s'agit d'une accumulation d'urine dans la vessie et non d'une *ascite :* dans cette dernière affection, le niveau du liquide forme aux environs de l'ombilic une courbe à concavité supérieure et *au dedans* de laquelle on trouve le son clair de l'intestin et de l'estomac; dans la distension de la vessie, au contraire, le niveau du liquide forme une courbe à

convexité supérieure et *autour* de laquelle on trouve le son clair qui vient d'être indiqué; les flancs et les fosses iliaques présentent aussi ce son clair, tandis que dans l'ascite un peu considérable, la seule qui puisse donner lieu à l'erreur, ces parties donnent un son très-mat à la percussion. Si, dans l'ascite, l'on fait changer de position au malade, le liquide se porte vers les parties déclives, et de là des changemens dans le son des différentes parties, qui ont été décrits à l'article *Ascite* (*voy.* t. VI), et qui ne se présentent pas dans la rétention d'urine; enfin la fluctuation est bornée dans cette dernière maladie, et on ne la sent pas toujours facilement, tandis que dans l'ascite elle se fait sentir avec facilité et a lieu d'un flanc à l'autre.

La *physométrie*, affection très-rare, ne pourrait être prise pour une rétention d'urine qu'à un examen très superficiel; il suffit, en effet, de percuter : le son est clair dans la tumeur qui caractérise cette affection, mat dans celle qui résulte de la rétention d'urine.

Il n'en est pas de même de l'*hydrométrie*, et l'on pourrait d'autant plus être induit en erreur, que l'utérus tuméfié pressant sur la vessie, peut rendre l'évacuation de l'urine très-difficile, et que la tumeur a dans les deux cas la même situation. Celle qui est produite par l'*hydrométrie* est cependant plus dure, elle ne se laisse déprimer que très-peu. Le toucher vaginal fait reconnaître que l'utérus est remonté dans le grand bassin et qu'il est beaucoup plus lourd qu'à l'état normal; le toucher par le rectum fait apprécier le corps de l'utérus considérablement augmenté de volume. La fluctuation ne se produit pas dans

l'hydrométrie, affection rare, comme dans la rétention d'urine par paralysie de la vessie. Enfin le cathétérisme, qu'on doit toujours pratiquer en pareil cas, ne laisse bientôt place à aucun doute.

Les mêmes remarques s'appliquent aux *tumeurs de l'ovaire*, qui sont souvent en outre inégales, de résistance variable dans les divers points de leur étendue, et qui présentent cette particularité importante que la matité se prolonge dans la fosse iliaque où elles ont pris naissance, et où par la palpation on sent leur racine.

Enfin il importe de s'assurer si la maladie est bien réellement une rétention d'urine par paralysie et non par un obstacle au cours des urines. Je ne mentionnerai ici qu'un seul de ces obstacles, parce que, dans les autres, l'erreur n'est point commise : c'est le gonflement de la prostate. La facilité du cathétérisme avec les sondes de toutes les courbures, et même avec la sonde droite, est remarquable dans les cas de rétention d'urine par paralysie; on sait qu'il faut, au contraire, une sonde assez fortement recourbée pour pénétrer dans la vessie, chez les sujets affectés d'un gonflement assez considérable pour déterminer la rétention complète de l'urine, et que quelque habileté qu'ait l'opérateur, le cathétérisme ne se fait pas sans difficulté. Les caractères indiqués par M. Civiale (*voy.* p. 483) pour les deux cas, viennent ensuite compléter ce diagnostic.

Chez quelques femmes hystériques, on observe une rétention d'urine qui exige l'emploi journalier de la sonde. On pourrait croire à une rétention par paralysie; mais lorsqu'on sonde les malades, on s'assure que le liquide sort par jet jusqu'à la der-

nière goutte. Il n'y a donc pas, en pareil cas, une véritable paralysie, mais une perturbation nerveuse dont il suffira de parler à l'article *Hystérie.*

TABLEAU SYNOPTIQUE DU DIAGNOSTIC.

1°. *Signes distinctifs de la rétention d'urine par paralysie de la vessie, et de l'hydropisie ascite.*

RÉTENTION D'URINE.	ASCITE.
Niveau du liquide formant une courbe à *convexité* supérieure; son clair des intestins *autour* de cette ligne.	Niveau du liquide formant une courbe *à concavité* supérieure; son clair des intestins *au dedans* de cette ligne.
Par le changement de position du malade, les rapports de la matité et de la sonorité *ne changent pas notablement.*	Par le changement de position du malade, on fait *varier le niveau du liquide;* la matité se porte vers les parties déclives, et la sonorité gagne les parties supérieures.
Fluctuation *limitée; moins facile à produire.*	Fluctuation d'*un flanc à l'autre*, très-*facile à produire* [1].

2°. *Signes distinctifs de la rétention d'urine et de la physométrie.*

RÉTENTION D'URINE.	PHYSOMÉTRIE.
Son *mat* de la tumeur.	Son *clair* de la tumeur.
Maladie *fréquente.*	Maladie *fort rare.*

3°. *Signes distinctifs de la rétention d'urine suite de paralysie, et de l'hydrométrie.*

RÉTENTION D'URINE.	HYDROMÉTRIE.
Tumeur *plus ferme*, plus résistante.	Tumeur *plus molle*, plus facile à déprimer.
Par le toucher vaginal, on constate l'*état normal* de l'utérus.	Par le toucher vaginal, on constate l'*ascension du col* et la *pesanteur du corps* de l'utérus.
Par le toucher rectal, on constate le *volume normal* de l'utérus.	Par le toucher rectal, on constate l'*augmentation considérable de volume* du corps de l'utérus.

[1] On n'oublie pas qu'il ne s'agit que de l'ascite un peu considérable, qui seule peut être confondue avec la maladie décrite dans cet article.

Il faut répéter ici que, dans tous ces cas, le cathétérisme, dont les résultats sont si concluans, doit être pratiqué.

4°. *Signes distinctifs de la rétention d'urine par paralysie de la vessie, et de la rétention causée par le gonflement de la prostate.*

RÉTENTION D'URINE PAR PARALYSIE.	RÉTENTION D'URINE SUITE DE TUMEUR DE LA PROSTATE.
Cathétérisme *facile avec les sondes de toutes les courbures.*	Cathétérisme exigeant une *sonde d'une assez forte courbure*, et présentant une certaine *difficulté*.
Après l'introduction de la sonde, les premières colonnes du liquide *sont seules projetées;* le reste s'écoule en bavant.	Après l'introduction de la sonde, le liquide est *projeté jusqu'à la fin;* les dernières colonnes seulement sont projetées moins loin.
La contraction des muscles abdominaux, ou la pression sur le ventre, produisent un *jet qui s'arrête dès que ces actions cessent.*	La contraction des muscles abdominaux et la pression sur le ventre *sont inutiles.*

Pronostic. Le pronostic est généralement favorable dans les cas où la paralysie de la vessie est la suite de la distension forcée de ses fibres; le développement d'une inflammation un peu intense offre seul quelque danger. Dans les autres cas, le pronostic est d'autant plus fâcheux que la maladie est plus avancée. A une époque rapprochée du début, on peut, en effet, espérer d'obtenir la guérison de la maladie, comme on va le voir quand j'exposerai le traitement, tandis que plus tard on a tout lieu de craindre qu'elle ne se prolonge aussi longtemps que la vie du malade.

Traitement. « On peut, dit Boyer, prévenir cette espèce de paralysie et même la guérir, lorsqu'elle est commençante, ou que la vessie n'est encore qu'affaiblie. Il suffit souvent, pour relever l'action

de ce viscère, d'*appliquer un corps froid*, soit sur la région hypogastrique, soit sur les cuisses. J.-L. Petit a quelquefois réussi en *jetant de l'eau sur le visage*, en faisant mettre les *mains dans un seau d'eau de puits*, à faire uriner des personnes qui en avaient envie et qui ne pouvaient y satisfaire. Fondé sur ce que le besoin d'uriner prend en passant d'un lieu chaud dans un lieu frais, il a conseillé à des malades qui avaient une rétention incomplète par paresse de la vessie, de *pisser dans un lieu frais*, d'*approcher le pot de chambre de leurs cuisses et du scrotum*. Ces malades, dont la vessie ne jouissait pas d'une contractilité suffisante pour expulser la totalité de l'urine, croyant avoir tout uriné, ont rendu encore plus ou moins d'urine qui, sans ces précautions, serait restée dans ce viscère......

« Les malades doivent observer avec soin de *ne point uriner étant couchés*, de pisser debout à genoux, et surtout de *ne point résister à la première envie d'uriner*. Ceux qui ont le sommeil très-profond doivent *se faire éveiller de trois en trois heures pour uriner*...

« *Cathétérisme*. Mais tous ces moyens, ajoute l'auteur que je viens de citer, sont insuffisans lorsque la rétention est complète, et l'on n'a de ressource pour donner issue à l'urine que dans l'*introduction de la sonde*. Les *boissons diurétiques*, dont quelques médecins gorgent les malades dans ce cas, ne servent qu'à aggraver la maladie, en augmentant l'afflux d'une grande quantité d'urine dans la vessie. Lorsque la maladie a duré quelque temps, et quelque fois même dès le premier jour, il survient de la douleur à la région de la vessie, de la fièvre et d'au-

tres symptômes d'inflammation qui en imposent aux gens sans expérience et leur font méconnaître le véritable caractère de la maladie [1]. Alors, au lieu de débarrasser promptement la vessie de l'urine qui la distend, ils prodiguent les saignées locales et générales, les bains, les cataplasmes, les fomentations, les lavements..... et ne se déterminent à l'introduction de la sonde qu'après avoir employé tous ces moyens inutilement pendant plusieurs jours. Une pareille conduite n'a pas seulement l'inconvénient de prolonger les souffrances des malades ; elle contribue encore à rendre la maladie incurable, en exposant les parois de la vessie à une distension excessive. On sait que cette distension est capable seule de produire la paralysie de cet organe ; à plus forte raison elle doit l'augmenter lorsque cette paralysie existe déjà.....

« *On ne saurait donc avoir recours trop tôt à la sonde* dans la rétention d'urine causée par la paralysie de la vessie. Cet instrument pénètre d'autant plus facilement, que, pour l'ordinaire, l'urètre est alors fort large ; mais comme, chez les vieillards, les parois de ce canal sont dans une espèce de flaccidité, une *grosse sonde* entre plus facilement et cause

[1] Je n'ai pas cru devoir supprimer ces considérations pratiques présentées par Boyer, parce que, bien que l'exploration de l'hypogastre, perfectionnée dans ces derniers temps, et telle que je l'ai décrite plus haut, soit suffisante pour faire éviter les méprises, on ne saurait s'environner de trop de précautions lorsqu'il s'agit d'une affection qui, faute d'être bien traitée, peut devenir extrêmement grave. J'ajoute néanmoins que Boyer n'ayant pas, ainsi que nous l'avons vu plus haut, distingué d'une manière assez rigoureuse la rétention d'urine par paralysie, de la rétention par suite d'un gonflement de la prostate, a peut-être un peu exagéré les dangers de la première.

moins de douleur qu'une sonde d'un petit diamètre. On peut se servir d'une *algalie d'argent* ou d'une *sonde de gomme élastique :* cette dernière est préférable, parce qu'il faut la laisser dans la vessie, pour empêcher que l'urine ne s'y amasse de nouveau, ce qui ne manquerait pas d'arriver si l'on discontinuait l'usage de la sonde. Quelques-uns croient qu'il vaut mieux la passer chaque fois que le malade a besoin d'uriner; mais ce besoin se renouvelle si souvent, qu'il serait à craindre que l'urètre ne se fatiguât ou que le chirurgien ne pût donner au malade les soins assidus que son état exige.....

« Lorsque (continue cet auteur auquel je dois emprunter ces détails parce qu'il a exposé le traitement avec tout le soin désirable) la sonde est placée dans la vessie et fixée..., si la région de ce viscère est douloureuse, s'il y a de la fièvre, on fait une *saignée du bras ;* dans tous les cas, on prescrit les *boissons délayantes*, rafraîchissantes et *légèrement diurétiques.* On débarrasse le gros intestin au moyen de *lavemens*, et on règle le *régime* du malade d'une manière relative à la situation où il se trouve.

« *On donne issue aux urines* en débouchant la sonde *toutes les deux ou trois heures*, suivant qu'elles sont plus ou moins abondantes et que le besoin de les rendre est plus ou moins pressant. Il ne faut pas cependant attendre toujours cet avertissement, parce que la vessie, étant en général moins sensible alors que dans l'état naturel, se laisse quelquefois distendre outre mesure avant de faire naître l'envie d'uriner, et sa distension forcée l'empêche de reprendre sa contractilité. *On retire la sonde* tous les dix, douze ou quinze jours pour la nettoyer et pour

prévenir son incrustation. Lorsqu'on s'aperçoit que la surface commence à perdre son poli et à devenir raboteuse, on lui en substitue une autre. »

Boyer ajoute que si l'introduction de la sonde est impossible, on ne doit pas hésiter à pratiquer la *ponction de la vessie*, et il dit même que la seule fois qu'il ait eu occasion de faire cette opération, c'est dans un cas de rétention d'urine par paralysie de la vessie. Mais on a élevé des doutes sur la nature de la maladie en pareil cas, et avec raison, car comment concevoir que la sonde ne puisse pas pénétrer s'il n'y a pas un obstacle qui l'arrête dans l'étendue du canal? Tout porte à croire qu'il s'agissait d'une rétention d'urine causée par une tumeur de la prostate, affection que, comme nous l'avons vu plus haut, Boyer n'avait pas appris à distinguer suffisamment de la rétention par paralysie. Les détails du fait viennent d'ailleurs à l'appui de cette opinion, car l'obstacle et la douleur existaient à la région prostatique.

Pour compléter ce traitement, il suffit de rappeler en peu de mots ce qui a été dit à propos de l'*incontinence d'urine;* car, ainsi que je l'ai fait remarquer plusieurs fois dans l'article consacré à cette dernière affection, l'incontinence d'urine par regorgement a été confondue par beaucoup d'auteurs, dans un même traitement, avec l'incontinence incomplète. Nous retrouvons donc ici d'abord les *cantharides* que Kopp a données avec succès dans un cas, de la manière suivante :

℞ Teinture de cantharides .... }
Teinture de baume du Pérou ...... } ââ 8 grammes.

A prendre vingt-quatre gouttes dans du vin, quatre fois par jour.

Puis il faut citer la *noix vomique*, la *strychnine*, données comme nous l'avons dit plus haut (*voy. Incontinence d'urine*), les *toniques*, les *ferrugineux*, le *pétrole*, la *créosote*, etc. Les détails dans lesquels je suis entré à propos de l'incontinence d'urine paraîtront suffisans, car ils s'appliquent parfaitement à la paralysie de la vessie.

Comme l'affection dont il s'agit ici se complique assez fréquemment de *catarrhe de la vessie*, on a encore conseillé les moyens mis en usage dans cette dernière maladie, comme les injections d'*eaux sulfureuses* ou *toniques*, etc., les *diurétiques*, en un mot les divers agens thérapeutiques qui ont été exposés avec détail dans l'article consacré à la *Cystite chronique*, et sur lesquels je n'aurais rien à ajouter d'important.

Le traitement que je viens de présenter est dirigé contre la paralysie chronique de la vessie et contre la rétention d'urine qui en est la conséquence. Quant à la paralysie par distension forcée des fibres de l'organe, elle n'exige guère que l'*emploi de la sonde;* le développement seul d'une inflammation exigerait quelques moyens particuliers, qui ne sont autres que ceux que j'ai indiqués à l'article *Cystite aiguë*.

RÉSUMÉ SOMMAIRE DU TRAITEMENT.

Dans les premiers temps, action du froid sur le corps, pour provoquer et favoriser l'expulsion de l'urine; conseiller d'uriner dès que le besoin s'en fait sentir. Plus tard, cathétérisme; boissons délayantes, légers diurétiques; moyens contre la paralysie de la vessie (*voir Incontinence d'urine*); moyens contre le catarrhe vésical (*voir* l'article consacré à cette affection).

ARTICLE VI.

NÉVRALGIE DE LA VESSIE.

La névralgie de la vessie, ou *cystalgie*, est une affection qui n'a été décrite que dans ces dernières années, et encore ne l'a-t-elle été qu'à l'occasion de la névralgie de l'anus, dont elle a été regardée par quelques-uns comme la conséquence, et par M. Velpeau (*Dict. de Méd. ou Répert. gén. des Sc. méd.*, t. III, p. 282) comme le point de départ. Les observations que possède la science sur ce sujet, et surtout celles de M. Campaignac (*Journ. hebd.*, t. II, p. 396), offrent un grand intérêt; cependant il est à désirer que de nouveaux exemples soient étudiés et les faits recueillis avec grand soin, car il reste un bon nombre de points que l'observation n'a pas encore suffisamment éclairés.

La description des symptômes que je vais présenter rapidement fera sans doute penser, avec M. Velpeau, que la maladie a son siége primitif au col de la vessie, ou plutôt que la douleur, qui en est le principal et presque l'unique caractère, occupe le plexus nerveux qui se rend au col de la vessie et à la partie inférieure du rectum, et que par conséquent c'est une affection dont le siége est presque nécessairement multiple ou le devient tôt ou tard. Aussi voyons-nous les auteurs décrire en même temps la névralgie de la vessie et la névralgie de l'anus, et peut-être devrait-on lui donner le nom de *névralgie ano-vésicale.*

Les *causes* de cette affection ne nous sont pas connues, ainsi que le fait remarquer M. Velpeau;

mais il est permis de croire qu'un examen plus attentif, une analyse plus exacte des faits, amèneraient à quelques résultats étiologiques précieux à connaître. Cet auteur se borne à ajouter que cette maladie lui paraît dépendre fréquemment d'un *état hémorrhoïdaire* de la fin du rectum.

Symptômes. D'après les faits recueillis par les auteurs (*voy.* Ullmann : *Encyc. Woert. des med. Wissensch.*, t. I, et Campaignac, *loc. cit.*), la maladie commence par des douleurs de l'anus et des phénomènes que M. Velpeau décrit de la manière suivante : « Le fondement, dit-il, devient le siége de *douleurs lancinantes*, en apparence très superficielles, et qui font redouter au malade la moindre pression. Assez souvent ces douleurs reviennent par *accès*, tantôt brusquement, d'autres fois avec quelque lenteur, en laissant le sujet tout à fait libre dans l'intervalle ; il arrive aussi cependant qu'elles restent *continues*, avec quelques exacerbations.

« Chez certaines personnes, l'anus semble *se contracter* avec force par momens, et se relâcher bientôt après. Dans d'autres cas, *il s'entrouvre*, au contraire, d'une manière évidente, au point d'amener des *gardes-robes involontaires.* »

Si déjà, dès le début, la vessie ne participait pas à cet état morbide, elle ne tarde pas à être envahie, et voici encore comment l'auteur que je viens de citer décrit les symptômes qu'on observe du côté de ce viscère ; ce résumé est ce qu'on peut présenter de plus exact dans l'état actuel de la science : « Le col de la vessie, dit M. Velpeau, ne tarde pas à se prendre, et la plupart des *signes rationnels de la pierre* en sont promptement la suite. J'ai vu tailler

trois sujets sur de tels indices, un en province et deux à Paris, quoi qu'ils n'eussent pas de calculs.

« Les *besoins d'uriner* sont pressans, les *douleurs vives du côté de la prostate*. Le liquide *s'arrête parfois au milieu de l'excrétion*, pour repartir un instant après. Les souffrances augmentent quand le malade est échauffé ou fatigué.

« Le *cathétérisme*, ordinairement *fort douloureux*, cause un sentiment de brûlure remarquable ; mais l'instrument une fois arrivé dans le réservoir de l'urine, les douleurs se calment, dans certains cas, comme par enchantement.

« Les *urines* sont le plus souvent limpides, quelquefois glaireuses ou sanguinolentes. »

Telle est la description qu'il nous est permis de donner de cet état morbide qui, par la violence des douleurs et par sa ténacité, constitue une maladie parfois sérieuse. On n'a pas, comme on le voit, cherché à constater le point de départ précis de ces douleurs, et l'on n'a pas recherché convenablement s'il existe d'autres douleurs dans les parties environnantes, et en particulier aux lombes, à l'hypogastre et le long de la crête de l'os des îles. Je ne peux aussi m'empêcher de faire une remarque relativement aux urines glaireuses et sanguinolentes. Doit-on, en pareil cas, regarder la maladie comme étant dans un parfait état de simplicité ? C'est ce dont on peut douter quand on se rappelle ce qui se passe dans les autres névralgies ou viscéralgies. Quelquefois dans les premières, et souvent dans les dernières, la sécrétion des organes affectés se trouve augmentée, mais non altérée, en sorte que si l'on peut, à la rigueur, admettre l'existence des urines glaireuses dans une sim-

ple névralgie, il n'est pas permis de le faire pour les urines sanguinolentes.

Marche; durée; terminaison de la maladie. Nous avons vu plus haut que les accès de douleurs se reproduisent à des intervalles irréguliers. La *marche* de la maladie est donc la même que celle des *névralgies* proprement dites, qui seront étudiées plus loin. Quant à la *durée*, il est impossible de l'indiquer d'une manière précise. « C'est, dit M. Velpeau, un mal qui s'use avec le temps. » Nous allons voir tout à l'heure ce que peut le traitement pour abréger cette durée. Du reste, il résulte de ce que je viens de dire que la *terminaison* par la guérison peut être regardée comme constante.

L'absence de toute *lésion anatomique* est un caractère qui, pour être négatif, n'en est pas moins très-important, puisqu'il nous fait connaître la nature de la maladie. « On ne voit dans les parties, dit encore M. Velpeau, ni rougeur, ni gonflement, ni la plus légère trace d'altération. » Et plus loin : « On ne trouve ni calcul ni coarctation, en un mot rien de matériel dans la vessie, l'urètre ou la prostate. »

Diagnostic. Ce que je viens de dire de l'absence de toute lésion anatomique mérite d'être rappelé relativement au diagnostic ; car c'est par là, je le répète, qu'on s'assure qu'il est réellement question d'une névralgie. La marche de la maladie vient encore nous éclairer sur ce point, ainsi que la limpidité des urines.

Traitement. Nous avons vu plus haut que le *cathétérisme*, après avoir causé une vive douleur, est suivi ordinairement d'un soulagement des plus marqués. Cette considération a engagé à mettre en usage

l'introduction de la sonde comme moyen curatif, et M. Cheneau, cité par M. Campaignac, a rapporté un cas dans lequel le *cathétérisme répété* a été suivi d'une guérison complète.

Tous les auteurs ont remarqué un fait qui a paru curieux, c'est-à-dire que les sujets taillés par méprise pour une simple névralgie de la vessie, ont parfaitement guéri et de l'opération et de la névralgie; mais ce fait rentre dans la règle générale que j'ai établie d'après l'observation. J'ai constaté, en effet, que tous les moyens thérapeutiques qui irritent violemment ou qui enflamment les parties affectées de douleurs nerveuses, ont des résultats avantageux : tels sont le vésicatoire, la cautérisation, l'incision. L'opération de la taille agit évidemment dans ce cas comme ces moyens dirigés contre les névralgies. Il n'est toutefois pas besoin d'ajouter que, malgré l'innocuité qu'elle a présentée dans les cas indiqués, on ne saurait penser à pratiquer une opération aussi grave pour une simple affection douloureuse.

M. Velpeau a vu, chez un sujet, les accidens se calmer à la suite de l'introduction dans le rectum de *mèches* enduites d'une pommade où entraient de la *belladone* et de l'*extrait d'opium;* mais chez un autre, placé dans des circonstances semblables, le même moyen a été employé sans aucun succès. On pourra donc y avoir recours, mais sans compter beaucoup sur son efficacité.

Les *pilules de Méglin* ont été prescrites par le même praticien; mais leur effet a été trop incertain pour qu'on puisse leur accorder une grande importance dans l'affection dont il s'agit ici.

On recommande en outre les mèches enduites

d'*onguent populéum*, les *lavemens laudanisés*, ou, au contraire, les *lavemens laxatifs* et les *légers purgatifs* dans les cas de constipation, les *bains généraux* ou les *bains de siége*, les *narcotiques* à l'intérieur, les *antispasmodiques*, l'*eau de chaux*, etc. On comprend pourquoi je me borne à une simple indication de ces moyens : d'un côté, nous n'en connaissons que très imparfaitement les effets, et, de l'autre, on voit un certain nombre de cas se montrer si rebelles à tous les traitemens de ce genre, que, suivant une expression de M. Velpeau qu'il faut répéter ici, le mal (inutilement traité) s'use avec le temps. On trouvera, au reste, dans l'article sur les névralgies, un bon nombre de moyens applicables à la cystalgie.

NOTE SUR L'HIPPURIE.

Dans l'article consacré au *genre diabète* (*voy.* p. 338), j'avais annoncé qu'après avoir parlé de la *polyurie* et de la *glucosurie*, je dirais quelques mots d'une affection nouvelle décrite par M. Bouchardat (*Annuaire de Thérap.*, 1842, p. 285 et suiv.), et à laquelle cet observateur a donné le nom d'Hippurie. Une omission involontaire fait que cette notice ne se trouve pas au lieu indiqué ; mais cette omission paraîtra très-peu grave quand j'aurai dit que cette affection n'a encore été observée qu'une fois, et que les moyens employés contre elle ont été complétement inefficaces. Je vais d'ailleurs la réparer ici en quelques mots.

La maladie dont il s'agit est principalement caractérisée par la présence de l'acide hippurique dans les urines : de là son nom.

M. Bouchardat pense que dans le cas qu'il a observé la principale *cause* de la maladie doit être cherchée dans le régime suivi pendant plusieurs années par la malade, et qui consistait en une alimentation variée en général, mais présentant cela de remarquable, que le sujet de l'observation (une femme) a pris, mêlé à du café ou pur, du *lait tous les jours* en assez grande quantité (40 centilitres le matin et 75 centilitres le soir). Considérant que l'acide hippurique se trouve normalement chez les très-jeunes enfans nourris exclusivement de lait, l'auteur signale avec soin ce rapport frappant. Toutefois il remarque que le régime ayant été complétement changé, l'acide hippurique n'en a pas moins continué à se montrer dans les urines, ce qu'il attribue à une loi qu'il nomme *loi de continuité d'action.* J'indique seulement cette explication.

Les symptômes éprouvés furent les suivans : d'abord *sentiment de lassitude* et de nonchalance insolite, *suppression de sueurs* habituelles, précédemment très-abondantes, *suppression de démangeaisons* à la peau, qui depuis neuf ans avaient constamment incommodé la malade. Plus tard la *peau* devint aride, écailleuse ; quelques *douleurs* se firent sentir dans la région du foie; une *coloration jaune* du corps coïncida avec des *matières fécales noires*. On remarqua également la disparition d'une *pituite habituelle ;* il survint de la *sécheresse à la bouche*, surtout pendant la nuit, avec *saveur désagréable*, la *salive* étant *toujours alcaline*. L'*appétit* diminua pro-

gressivement, les *digestions* étaient quelquefois *pénibles*. La *soif* devint *ardente*, sans être comparable à celle des glucosuriques.

A l'époque où la malade fut examinée par M. Bouchardat, les *urines* étaient dans l'état suivant : *Peu colorées*, limpides, leur *saveur* était légèrement salée et leur *odeur* caractéristique : on eût pris ce liquide pour du petit-lait ou pour du bouillon léger aigri. La *densité* varia, dans cinq expériences, entre 1,008 et 1,0061 ; dans deux autres, elle monta seulement à 1,0077. Elles rougissaient très-faiblement le papier de tournesol. L'*analyse* chimique y fit reconnaître une diminution notable des principes fixes de l'urine, de l'*acide hippurique* dans la proportion de 2,23 sur 1000, et de l'*albumine* dans la proportion de 1,47.

Plus tard encore, l'état des urines restant le même, la malade s'affaiblit et dépérit graduellement, ne présentant de nouveau symptôme que de la suffocation par momens, et un œdème toujours croissant ; elle finit par succomber dans le marasme.

Ce n'est pas avec un fait qu'on peut tracer l'histoire d'une maladie; quant à celle-ci donc, il suffit de l'avoir signalée d'une manière précise ; aussi me contenterai-je, pour terminer, de dire un mot du diagnostic, et du traitement prescrit par M. Bouchardat.

L'alcalinité de la salive, la densité de l'urine qui est moindre qu'à l'état normal, feront penser qu'il ne s'agit pas d'une *glucosurie*, et la présence de l'acide hippurique dans ce liquide, ainsi que l'absence du sucre, assureront le diagnostic.

Quant au *traitement*, M. Bouchardat se borne à dire qu'il conseilla une *alimentation azotée corroborante*, et qu'il chercha à *rétablir les sueurs* et les *démangeaisons habituelles*. Cette médication n'eut, je le répète, aucun résultat avantageux.

CHAPITRE IV.

Maladies de la prostate et des vésicules séminales.

Parmi les maladies qui ont pour siége la prostate et les vésicules séminales, il n'en est qu'une seule qui puisse être considérée comme étant du ressort de la pathologie interne aussi bien que de la pathologie externe: c'est la *spermatorrhée*. C'est aussi la seule dont je vais m'occuper ici. Mais je dois auparavant entrer dans quelques explications qui me paraissent indispensables.

Il y a quelques années, j'ai eu à rendre compte (*Journ. hebd.*, 1837), de la première partie de l'ouvrage de M. Lallemand (*Des Pertes sémin. invol.;* Paris, 1836) sur cette maladie, et l'examen attentif des observations contenues dans cette première partie me porta à révoquer en doute l'existence même de l'affection dans les cas les plus importans, c'est-à-dire dans ceux où l'auteur a admis l'existence d'évacuations involontaires de sperme pendant le jour, et principalement pendant les actes de la miction et de la défécation. Depuis lors, j'ai lu avec non moins d'attention la suite de l'ouvrage, et il en est résulté pour moi, non une conviction que la forme que je viens d'indiquer n'existe réellement pas, loin de là, mais que plusieurs des faits cités n'apportent pas avec eux une démonstration aussi complète de son existence que paraît le croire M. Lallemand. Je n'ai pas l'habitude, mes lecteurs ont pu le voir, de résister aux preuves qui me paraissent con-

cluantes. Nous faire bien connaître une maladie sinon entièrement nouvelle pour nous, du moins presque complétement ignorée, et en outre nous fournir des moyens efficaces de la traiter, est à mes yeux un titre tellement respectable, que je m'empresserai toujours de propager cette connaissance, lorsque je ne serai pas arrêté par des motifs purement scientifiques. D'un autre côté, personne n'est plus disposé que moi à rendre justice à l'incontestable talent et à la rare habileté de M. Lallemand; je dois même le dire ici d'avance, quelle que soit la manière d'interpréter un certain nombre de faits rapportés par cet auteur, il faut toujours reconnaître qu'il a rendu un service signalé en traitant et guérissant un grand nombre de malades dont l'affection, très-diversement appréciée, avait résisté à un nombre considérable de moyens, et, dans beaucoup de cas, avait été regardée comme incurable. Si donc, dans le cours de cet article, je rappelle avec toute la réserve nécessaire quelques objections qui me paraissent avoir une certaine valeur, on ne saurait l'attribuer au mauvais vouloir, d'autant plus que je me hâterai de faire connaître les nouvelles preuves données par M. Lallemand, et que je les ferai connaître dans toute leur force, afin qu'on puisse voir comment et jusqu'à quel point la lecture des dernières parties de son ouvrage a modifié ma manière de voir.

Enfin, pour terminer ces explications, j'ajoute que la question est très-difficile; que si, dans les observations citées par M. Lallemand, il est beaucoup de points obscurs, c'est que la symptomatologie de la maladie qu'il désigne sous le nom de

pertes séminales involontaires présente, dans son étude, une foule de détails d'une délicatesse extrême, et peut échapper à l'investigation la plus habile.

ARTICLE.

PERTES SÉMINALES INVOLONTAIRES, OU SPERMATORRHÉE.

Lorsque M. Lallemand a entrepris ses recherches, la science ne possédait sur ce sujet que quelques mots d'Hippocrate (*de Morbis*) sur la *consomption dorsale;* des indications plus ou moins étendues dans quelques auteurs; un Mémoire de Wichmann (*de Pollut. diurnâ, frequentiori, sed rarius observ., tabesc. causâ;* Gœttingue, 1782), adressé sous forme de lettre à Hensler; quelques commentaires de son traducteur Sainte-Marie (Lyon, 1817), et de courtes descriptions de quelques syphiliographes. M. Lallemand a réuni un si grand nombre de faits dont il a rapporté la majeure partie dans son ouvrage, et a présenté la question sous des points de vue si nouveaux, principalement sous le rapport de la thérapeutique, qu'il s'est pour ainsi dire approprié le sujet, et qu'aujourd'hui son traité est à peu près le seul qui doive être consulté au point de vue de la pratique. C'est donc d'après lui que je vais tracer la description de la maladie; et pour éviter tous les embarras dans lesquels pourraient me jeter les incertitudes que je trouve encore dans plusieurs points, voici comment je procéderai : je présenterai d'abord cette description comme si l'existence des pertes diurnes involontaires (celles du moins que j'ai spécifiées plus haut) était par-

faitement incontestable; puis, à l'article *Diagnostic*, je signalerai ces incertitudes à côté des preuves fournies par M. Lallemand, afin que le lecteur puisse bien apprécier les unes et les autres.

§ I[er]. — Définition; synonymie; fréquence.

On donne le nom de *pertes séminales involontaires*, ou *spermatorrhée*, à l'évacuation de sperme qui a lieu pendant le sommeil avec ou sans érection et plaisir (pollutions nocturnes), et pendant la veille, soit avec un certain orgasme et un commencement d'érection, mais sans aucune des manœuvres ordinaires, soit d'une façon en quelque sorte mécanique, pendant les actes de la défécation et de la miction.

Les limites de la maladie ne sont pas, comme on le voit, parfaitement tranchées, et le mot spermatorrhée ne s'applique pas également bien aux divers cas qui viennent d'être mentionnés. Ainsi les pollutions nocturnes, qui ont lieu avec érection et plaisir, sont très-compatibles avec une santé parfaite, lorsqu'elles se produisent chez un sujet très-continent, et qu'elles ne sont pas très-fréquentes, et, en pareil cas, il n'y a pas spermatorrhée. Ce nom ne convient parfaitement qu'aux cas où le sperme est évacué sans érection, sans plaisir, et dans l'acte de la défécation ou de la miction. Quoi qu'il en soit, il résulte de cette définition que les pertes séminales involontaires doivent être distinguées en trois espèces bien distinctes : la première consiste dans des *pollutions nocturnes*, et touche, comme je viens de le dire, par un point à la santé parfaite, et par l'autre à la maladie. Dans la se-

conde, nous trouvons les *pollutions diurnes*, qui, sans être soumises à la volonté, puisqu'elles ont lieu sans manœuvres d'aucune espèce, présentent néanmoins un certain orgasme et une apparence d'acte de la génération. La troisième est la *spermatorrhée* proprement dite.

Outre les noms de *pertes séminales involontaires*, et de *spermatorrhée*, on a donné encore à cette affection les noms de *pollutions* nocturnes ou diurnes, de *blennorrhée de la prostate* (Swediaur), *consomption dorsale* (Hippocrate), *écoulement de semence*, *flux de semence.*

Il résulterait des recherches de M. Lallemand que la maladie est assez fréquente, car il l'a reconnue dans un nombre considérable de cas où on n'avait vu avant lui qu'une simple impuissance, qu'une inflammation chronique de l'urètre et de la vessie, ou bien qu'une maladie purement nerveuse : l'*hypochondrie;* mais c'est un point qu'il serait prématuré de traiter ici, et sur lequel il faudra nécessairement revenir à propos du *diagnostic.*

§ II. — Causes.

Les causes reconnues par M. Lallemand sont très-nombreuses. Je vais les passer en revue en suivant la division ordinaire.

1°. *Causes prédisposantes.*

On ne peut guère regarder comme causes prédisposantes que celles qui sont désignées par l'auteur que je viens de citer sous le nom de *dispositions congéniales*, et quelques *habitudes hygiéniques* par-

ticulières. De l'avis de M. Lallemand lui-même, elles sont fort obscures.

Parmi les dispositions congéniales, nous trouvons en première ligne la *longueur du prépuce* et l'*étroitesse de son ouverture.* Voici en pareil cas, suivant l'auteur que je cite, comment se passent les choses : Cette longueur du prépuce, avec étroitesse de son ouverture, détermine entre lui et le gland une accumulation de matière sébacée qui entretient une irritation continuelle, provoque les désirs vénériens, et détermine la masturbation, suivie, à une époque plus ou moins éloignée, de la spermatorrhée. L'action de cette cause est, comme on le voit, très-indirecte : elle a besoin, pour agir, de la masturbation, cause déterminante, laquelle, à son tour, doit être provoquée par l'irritation que produit la matière sébacée. M. Lallemand cite plusieurs faits (obs. 91 et suiv.) dans lesquels la maladie s'est produite de cette manière, et dans lesquels aussi l'excision du prépuce a été suivie d'une prompte guérison.

Une *affection dartreuse* fixée sur le prépuce, une *inflammation chronique* de cette partie, agissent de la même manière. Une affection dartreuse de l'anus et du scrotum peut, en irradiant son excitation vers les vésicules séminales, produire les mêmes désirs vénériens et les mêmes résultats.

La *faiblesse congéniale des organes génitaux*, leur *relâchement*, le *varicocèle*, sont placés par M. Lallemand à peu près sur la même ligne que les causes qui viennent d'être mentionnées; mais après avoir examiné les faits qu'il rapporte, on se demande si cet état des organes est cause ou effet de la maladie. La même réflexion s'applique à l'*épi-*

spadias, à l'*hypospadias* et à l'*atrophie d'un testicule.*

Une disposition primitive des canaux éjaculateurs, ou *atonie congéniale de ces conduits*, est regardée par M. Lallemand comme une cause probable dans des cas où on n'en trouve pas d'autres; mais on sent combien une pareille opinion aurait besoin d'être confirmée par des faits détaillés et nombreux; et M. Lallemand ne cite à l'appui qu'un fait (obs. 110) dans lequel cette cause n'est reconnue que par induction. Il a pensé que les canaux éjaculateurs étaient relâchés, parce que le sphincter de l'anus présentait un relâchement remarquable.

La *largeur exagérée du méat urinaire*, la flaccidité des corps caverneux, a paru à M. Lallemand l'indice d'une disposition congéniale aux pertes séminales involontaires; mais il se contente de cette indication générale. Il a signalé de même la *disproportion du gland* avec le corps caverneux, la *petitesse des testicules*, leur *descente tardive*, une *hernie congéniale*, et plusieurs autres circonstances de même nature, qu'il est inutile de mentionner ici. On peut dire, en effet, d'une manière générale, que tout état anormal annonçant la faiblesse ou le défaut de développement, est rangé par cet auteur dans cet ordre de causes. Mais il est permis de le redire ici, rien ne prouve que, dans tous les cas du moins, on doive regarder ces circonstances comme des causes prédisposantes plutôt que comme des effets.

Une *susceptibilité nerveuse* assez marquée est, suivant l'auteur que je cite, un des principaux caractères du *tempérament* des sujets affectés de pertes séminales involontaires: « En général, dit-il, ces

malades étaient d'une *constitution grêle*, d'un tempérament nerveux plus ou moins prononcé; ils avaient été délicats pendant leur enfance, et sujets à divers symptômes spasmodiques. Quelques-uns avaient conservé des contractions involontaires dans les muscles de la face et des paupières, de l'hésitation en parlant, des tics variés; leur imagination était ardente, mobile, leur sensibilité physique et morale très-vive. Ils avaient de la peine à rester en place, et ne pouvaient supporter ni contrariété ni contention d'esprit prolongée.

«Dans leur enfance, ils avaient présenté des phénomènes locaux qui indiquaient une *susceptibilité particulière des organes urinaires;* c'est vers ces parties que retentissaient chez eux toutes les impressions un peu vives produites par la crainte, le chagrin, l'impatience, etc.»

M. Lallemand rapporte ensuite quelques faits à l'appui de l'influence de l'*hérédité.* Ces faits sont peu nombreux; et quoiqu'ils soient remarquables, puisque dans l'un d'eux, entre autres, il s'agit de pollutions nocturnes et diurnes chez trois frères, on doit en désirer de nouveaux, car la question de l'hérédité dans les maladies est une de celles qui demandent le plus grand nombre de faits pour être résolues. Il en est de même de l'influence de l'*éducation.*

Enfin cet auteur reconnaît qu'il est un certain nombre de cas où l'affection se produit *sans cause appréciable.*

Sans nier l'influence de ces causes, on ne peut s'empêcher de faire remarquer qu'elles laissent des doutes dans l'esprit, parce que, d'une part, on

n'a pas poursuivi assez exactement la marche de la maladie, quelle qu'elle soit, et que, de l'autre, il est une multitude de particularités qu'il est très-difficile de constater, et dont presque toujours on a négligé de rechercher l'influence.

2°. *Causes occasionnelles.*

Parmi les causes occasionnelles, nous trouvons en première ligne la *blennorrhagie* plus ou moins répétée. M. Lallemand cite un grand nombre d'observations dans lesquelles les symptômes se sont développés après la contractation de cette maladie, surtout quand elle a été mal guérie. L'inflammation de la prostate et des canaux éjaculateurs étant la principale condition de l'émission involontaire du sperme dans les faits rapportés par l'auteur, et l'inflammation chronique ou aiguë du col de la vessie étant le plus souvent liée à cette affection, on devait s'attendre à ce résultat. Nous verrons à l'article *Diagnostic* comment ces faits peuvent être interprétés, dans un bon nombre de cas du moins.

Viennent ensuite des *affections cutanées*, telles que la *gale*, la *teigne*, diverses *dartres*, surtout lorsqu'elles ont leur siége vers l'anus, ainsi que nous l'avons vu plus haut. M. Lallemand cite un très-petit nombre d'observations pour prouver leur influence, et ce nombre paraîtra insuffisant à ceux qui savent combien il en faut pour bien établir les faits de ce genre.

Les diverses *affections du rectum* sont également rangées parmi ces causes, et nous y trouvons les *hémorrhoïdes*, les *obstacles mécaniques à la défécation*,

les *vers intestinaux*, la *constipation* quelle qu'en soit la cause. La constipation surtout a fixé l'attention de tous les auteurs qui se sont occupés du sujet que je traite, parce que les efforts considérables pour aller à la garde-robe, et la pression exercée par les matières fécales sur la prostate et les vésicules séminales, déterminent presque constamment chez les malades l'expulsion du liquide regardé comme du sperme.

La *masturbation* et les *excès vénériens* de tout genre ont été aussi généralement indiqués. Les cas dans lesquels cette cause est mentionnée sont extrêmement nombreux. Malheureusement, on n'a presque jamais indiqué le degré des excès que d'une manière fort vague, et avec les termes exagérés dont se servent ordinairement les malades. Sans doute il a été impossible, dans beaucoup de cas, de faire autrement ; mais l'objection se présente d'elle-même. Est-il rien de plus fréquent que la *masturbation* et même les *excès vénériens?* Et qu'y a-t-il d'étonnant que cette circonstance se présente très souvent à l'observation? Il n'est assurément pas de maladie de laquelle on n'en pût dire autant, et la meilleure preuve, c'est qu'on l'a dit, puisque la masturbation, les excès vénériens constituent une de ces causes banales qu'on retrouve dans toutes les affections. Je ne dis pas toutefois que la chose soit inexacte; je dis qu'il faut s'attacher encore à la mettre hors de doute par des faits rigoureusement analysés. Une *continence* exagérée, la *station assise* trop longtemps prolongée, l'*équitation*, le *décubitus sur le dos* sont encore rangés par M. Lallemand au nombre des causes occasionnelles de cette maladie qui, à une époque avancée, se continue parfois par

cela seul qu'elle a déjà existé et sous l'empire de l'*habitude*.

L'*abus de quelques substances usuelles ou médicamenteuses* paraît ensuite à M. Lallemand avoir une influence sur la production des pertes séminales involontaires. Ces substances sont les *astringens*, les *toniques*, les *purgatifs*, les *cantharides*, le *camphre*, le *nitrate de potasse*, le *seigle ergoté*, le *café*, le *thé* et le *tabac à fumer*. Elles sont d'un usage si commun, et tant de personnes poussent cet usage trop loin, du moins en apparence, qu'il faudrait un nombre très-considérable d'observations concluantes pour démontrer la réalité de cette assertion; or, M. Lallemand ne citant guère qu'un fait pour chacune de ces causes, il est permis de n'y voir que de simples coïncidences.

J'ai exposé en détail cette étiologie, pour mettre chacun à même d'en apprécier la valeur et de soumettre à une nouvelle observation les points qui lui paraîtront douteux; pour moi, je me contente de rappeler que les circonstances les plus ordinaires dans lesquelles la maladie s'est déclarée sont les suivantes : Les organes génitaux présentaient une disposition particulière, et surtout la longueur du prépuce, l'étroitesse de son ouverture et l'accumulation de la matière sébacée qui en est la conséquence; les sujets s'étaient livrés à la masturbation, ils avaient fait des excès vénériens, ils avaient contracté une ou plusieurs blennorrhagies, ils avaient une lésion du rectum.

§ III. — Symptômes.

La description des symptômes ne saurait être tra-

cée d'une manière fructueuse, si l'on n'établit d'avance une division tranchée entre les *symptômes locaux* et les *symptômes généraux*. Ceux-ci, en effet, sont les mêmes, à l'intensité près, et sauf quelques autres nuances que j'aurai soin d'indiquer, pour les trois espèces admises plus haut; les symptômes locaux, au contraire, diffèrent complétement suivant chacune de ces espèces, et c'est même sur cette différence que les espèces sont établies. Je vais commencer par ces derniers, et je vais les étudier dans les trois espèces.

1° *Symptômes locaux.—Pollutions nocturnes avec ou sans érection et plaisir.* Chez un sujet jeune et continent, les pollutions nocturnes, résultat ordinaire de rêves lascifs, sont, lorsqu'elles ne reviennent qu'à d'assez longs intervalles, et lorsqu'elles ne laissent pas après elles un trop grand sentiment de faiblesse ou d'autres symptômes nerveux inquiétans, un signe de santé et de puissance, et non de faiblesse et de maladie. Mais si elles se succèdent à de courts intervalles, plusieurs fois par semaine, par exemple, si le sujet reste dans un état marqué de langueur, s'il a moins d'aptitude au travail, en un mot s'il présente à un certain degré les symptômes généraux qui seront décrits plus tard, la maladie commence, c'est son premier degré.

A une époque plus avancée, les sujets ont des évacuations spermatiques *sans rêves lascifs*, ils *ne se reveillent pas immédiatement*, et lorsque le réveil arrive, ils se sentent brisés; la maladie est alors parvenue à un degré assez élevé, et, suivant les auteurs qui se sont occupés de ce sujet, suivant M. Lallemand en particulier, on doit s'attendre à voir survenir

bientôt les *pollutions diurnes* et enfin la *spermatorrhée proprement dite*, si même déjà les malades ne rendent pas, en urinant et en allant à la selle, une certaine quantité de semence sans s'en être aperçus.

Quelle que soit la manière dont se produisent les pollutions nocturnes, la *matière de l'évacuation* se trouve en nature, soit sur le corps des malades, soit sur leurs vêtements, et la constatation du fait ne présente aucune des difficultés que nous allons trouver lorsqu'il s'agira de l'évacuation du sperme avec les urines. Dans les cas où la pollution a lieu avec érection et orgasme, les malades sont ordinairement réveillés immédiatement après l'*éjaculation* qui a lieu toujours en pareil cas, et ils trouvent le sperme liquide, avec sa couleur, sa consistance, son odeur caractéristiques. Examiné au microscope, ce liquide présente un grand nombre d'*animalcules* bien conformés et vivaces.

Lorsque la maladie en est venue au point que l'éjaculation qui existe encore se fait sans érection et sans plaisir, le réveil n'a pas lieu immédiatement, le plus souvent du moins. A leur réveil, les malades trouvent vers la racine de la verge, sur leurs cuisses, sur leur chemise, des taches qui dans les premiers lieux se présentent sous la forme de croûtes très-minces, brillantes et semblables, suivant la comparaison de M. Lallemand, aux traces que laisse le colimaçon. La *matière de ces taches*, délayée dans un peu d'eau, offre encore des animalcules au microscope; mais suivant que la maladie est plus ou moins avancée, ces animalcules sont plus ou moins vivaces, et dans quelques cas où

elle a pris un assez haut degré de gravité, ils n'ont plus complétement leur forme naturelle, ils n'ont plus de queue, ils sont notablement plus petits, en nombre moins considérable et nagent dans un liquide plus aqueux et plus abondant qu'à l'état normal.

Pollutions diurnes avec un certain degré d'orgasme. C'est presque toujours, si ce n'est toujours, après avoir présenté pendant un temps plus ou moins long des pollutions nocturnes répétées, que les sujets ont les pollutions diurnes dont il est ici question. A un premier degré ces pollutions ont lieu avec *érection presque complète*, mais par le *plus léger frottement*, et quelquefois *sans que ce frottement soit nécessaire.* Plus tard, non-seulement l'*érection est fort incomplète*, ou même nulle d'après quelques faits, mais encore le contact, le frottement de la verge avec un corps quelconque devient inutile; il suffit d'un simple désir, de la vue d'un objet qui réveille des idées lascives, pour provoquer l'éjaculation, et l'on a vu même des sujets chez lesquels il était très difficile de découvrir rien de semblable. Je citerai plus loin, à propos des symptômes généraux, un fait que m'a communiqué M. Lisle, jeune médecin très-distingué qui s'occupe des maladies mentales, et l'on verra que dans ce fait l'existence d'un certain orgasme, suivi de l'émission d'un sperme bien élaboré et parfaitement reconnaissable à tous ses caractères, a été constatée sans qu'on ait pu s'assurer si le sujet avait des désirs vénériens et si l'évacuation de la semence avait lieu avec ou sans érection complète ou incomplète.

Lorsque cette érection se produit encore à un

certain degré il y a *éjaculation;* mais cette éjaculation est faible, et en général le sperme sort en bavant du méat urinaire; si l'érection n'a pas lieu, tout porte à croire qu'il n'y a pour ainsi dire qu'un simple écoulement de semence.

Les caractères que présente la *matière de l'émission*, sont les mêmes que ceux que je viens d'indiquer à propos des pollutions nocturnes; seulement, comme la maladie est généralement plus avancée, les cas sont plus fréquens où le sperme est mal élaboré, plus aqueux, et contient des *animalcules* plus petits, moins nombreux et ayant perdu en partie leur forme.

Écoulement du sperme pendant la défécation et la miction ou spermatorrhée proprement dite. Les phénomènes précédens ont ordinairement duré pendant un temps assez long, lorsque survient cette forme de pertes séminales involontaires; alors, soit qu'ils aient cessé complétement, soit qu'ils persistent encore à un certain degré, les malades commencent à rendre sans plaisir et souvent sans aucune sensation particulière, plus ou moins fréquemment, *en allant à la selle* ou seulement *en urinant,* ce qui est le cas le plus grave, une certaine quantité de *matière* qui, dans les observations, est décrite de la manière suivante :

Sa *quantité* est très variable; en général, suivant M. Lallemand, elle devient de moins en moins considérable, suivant que les émissions sont plus fréquentes, et que par conséquent la maladie a fait de plus grands progrès. Son *aspect* ne varie pas moins; semblable parfois à une décoction d'orge épaisse, à une masse grumeleuse demi-transparente, à des flo-

cons glaireux, elle est désignée quelquefois comme un *dépôt* bourbeux et fétide, ou même puriforme. Quant à l'*odeur,* on ne voit pas, dans les observations, que ce soit cette odeur *sui generis* si remarquable dans le sperme normal. C'est, comme je viens de le dire, une fétidité qui se produit plus ou moins promptement ou une odeur de chair pourrie. Dans un passage de son traité, sur lequel j'aurai à revenir, M. Lallemand, dit, il est vrai, que très souvent on peut constater l'odeur caractéristique du sperme; mais on sent combien il eût été nécessaire de le dire dans les observations, car les faits n'étant pas les mêmes, on ne peut savoir d'une manière précise si cette assertion s'applique à tous les cas, ou seulement à quelques-uns, et quels sont ces cas : distinction bien nécessaire, néanmoins, puisque les doutes qui peuvent s'élever sur la spermatorrhée proprement dite ne sauraient s'étendre aux simples pollutions nocturnes ou diurnes, et que la réalité de l'émission du sperme, dans la première, devrait par conséquent être spécifiée de la manière la plus rigoureuse.

Quoi qu'il en soit, voici comment se passent les choses, d'après les faits cités par M. Lallemand : dans les cas les moins graves de cette espèce, les malades, à la fin de l'acte de la défécation, rendent la matière dont je viens d'indiquer les propriétés physiques; dans les plus graves, ils la rendent aussi bien en urinant simplement qu'en allant à la garde-robe, et c'est surtout avec les dernières gouttes d'urine que s'écoule le liquide particulier dont il est question; cependant l'examen microscopique a montré que parfois il s'en échappe avec les premiers jets d'urine.

Ce n'est pas constamment, et chaque fois que les malades urinent et vont à la selle, que ce liquide est rendu; c'est à des *intervalles plus ou moins rapprochés*, *suivant la plus ou moins grande gravité des cas*, et ces émissions coïncident principalement avec la constipation, avec une irritation exaspérée de l'anus et du rectum, avec une congestion hémorrhoïdaire, etc.

Voyons maintenant comment on s'est assuré que le liquide rendu est réellement du sperme. M. Lallemand fait d'abord observer que ce liquide est abondant, qu'il peut y en avoir une cuillerée à café et plus, et qu'il est rendu brusquement, ce qui, selon lui, indique déjà qu'il s'agit de la liqueur spermatique; ensuite il signale le caractère important qu'a cette matière de *mousser comme du savon*, quand on la frotte entre les doigts, et d'émettre, après ce frottement, l'*odeur caractéristique du sperme*, même quand elle est le plus aqueuse. Ces caractères sont, comme on le voit, bien frappans, et il n'en faut pas plus pour reconnaître que du sperme est évacué dans ces circonstances; nous allons voir, de plus, que l'examen microscopique a fait découvrir les animalcules dans le liquide. On pourrait donc se demander, dès à présent, comment il serait permis d'élever des objections contre l'existence de ce degré de la maladie. Mais ce serait anticiper, et, je le répète, c'est un point important qu'il faudra traiter avec tout le soin nécessaire à l'article *Diagnostic*.

Les *urines* offrent aussi, par suite de la présence du sperme, quelques caractères qu'il importe de faire connaître. Les dernières gouttes, dit M. Lallemand, « sont épaisses, gluantes, visqueuses et s'ar-

rêtent quelquefois à l'ouverture du gland comme des *grumeaux caillebotés*, d'une consistance qui peut égaler celle de l'amidon; ce sont elles seulement qui laissent sur la chemise des empreintes semblables à celles de l'empois. Les malades reconnaissent facilement eux-mêmes, à la consistance particulière de ces dernières gouttes, à leur onctuosité entre les doigts, qu'ils viennent d'avoir une pollution diurne.

« Dans les cas récens, ajoute cet auteur, on voit rouler au fond du vase de petites granulations de volume variable, demi-transparentes, irrégulièrement sphériques, assez semblables à des grains de semoule. On ne peut confondre ces granulations avec aucun sel urinaire, parce qu'elles se montrent avant le refroidissement, parce qu'elles sont molles et n'adhèrent jamais aux parois du vase; d'un autre côté, l'urètre, la prostate, la vessie, les reins ne peuvent fournir de granulations semblables, surtout avec des urines transparentes. Ces granulations viennent donc des vésicules séminales, comme je le démontrerai plus tard d'une manière directe : elles peuvent, par conséquent, être regardées comme des signes certains de pollutions diurnes.

« Au reste, ces malades sont avertis du passage de ce sperme encore consistant, par un *frôlement particulier* qui provient de la densité inaccoutumée de l'urine. Ils distinguent également les contractions des vésicules séminales, qui produisent si souvent ces pollutions diurnes : aussi ne s'y trompent-ils guère, même pendant la nuit.

« Il est bon de remarquer encore que c'est presque toujours *après une excitation vénérienne* qu'ils éprouvent des pollutions semblables : ainsi, par exemple,

c'est après un rêve érotique, des rapports avec une femme, une lecture lascive, la vue d'images ou de scènes lubriques, qu'elles surviennent; ou bien c'est à *la suite d'une excitation mécanique des organes génitaux;* souvent même les tissus érectiles sont encore dans une espèce de turgescence quand le besoin d'uriner se fait sentir. La réunion de toutes ces circonstances indique assez que ces pollutions sont *les moins passives* de celles qui ont lieu pendant l'émission des urines; aussi sont-elles les moins graves et les plus rares.

« D'autres malades éprouvent des phénomènes bien différens : leur verge se rapetisse et se retire vers les pubis, par suite d'une *douleur qui s'étend du col de la vessie jusqu'au gland.* C'est l'arrivée des urines sur un point très-irrité du canal, qui provoque ces contractions spasmodiques, auxquelles les sphincters et les vésicules séminales ne tardent pas à prendre part.

« D'autres sensations annoncent quelquefois l'arrivée d'une pollution inévitable : c'est tantôt un *battement*, une *douleur au périnée, ou à la marge de l'anus;* tantôt un *frisson*, un *malaise général*, un *élancement dans les mamelons du sein*, etc. Ceux qui sont habitués à ces coïncidences particulières savent parfaitement qu'ils trouveront au fond de leurs urines un dépôt floconneux contenant les granulations dont j'ai parlé; et leur conviction à cet égard est si intime, qu'ils en éprouvent immédiatement une espèce de sueur froide, accompagnée souvent d'un sentiment de défaillance.

« Quand la maladie a fait des progrès, *le passage du sperme n'est plus guère apprécié par les malades*,

et *les urines ne laissent plus déposer de granulations assez volumineuses pour se rassembler au fond du vase;* mais elles contiennent un *nuage épais*, homogène, blanchâtre, *parsemé de petits points brillans*, qui gagne les couches inférieures, et qu'on a comparé, avec raison, au dépôt qui se forme dans une décoction d'orge ou de riz un peu concentrée....

« Je crois que les *granulations brillantes* dont j'ai parlé ne doivent laisser aucune incertitude sur la nature du nuage dans lequel on les observe....

« Pour bien observer tous les caractères dont je viens de parler, il importe, ajoute M. Lallemand (t. II, p. 357), de prendre quelques précautions :

« Chaque émission doit être recueillie dans un vase séparé, car les urines rendues à différentes époques de la journée ne présentent pas toujours la même apparence. Ce sont ordinairement celles du matin qui sont plus chargées, surtout quand la nuit a été mauvaise; d'autres fois, ce sont celles qui succèdent à des excitations physiques ou morales des organes génitaux, *à un refroidissement subit*, *à une digestion laborieuse*, à une émotion violente, de quelque nature qu'elle soit. Souvent les urines sont parfaitement transparentes pendant toute une journée, pendant plusieurs jours même, et les malades éprouvent alors une amélioration notable dans toutes leurs fonctions.....

« Il est clair que les verres doivent être bien transparens pour permettre toutes ces observations : les plus commodes sont les verres dont on se sert pour conserver les confitures, parce que le fond en est plat et mince, ce qui permet d'observer exactement le liquide dans tous les sens; mais les verres à champagne forcent le dépôt à se rassembler dans un espace plus étroit, ce qui est avantageux quand on doit y puiser de l'urine pour la soumettre à des recherches microscopiques. »

Les *recherches microscopiques* viennent ensuite compléter l'exploration, et quoique je sois déjà entré dans de grands développemens sur cet état des urines, je crois ne devoir négliger aucun détail de cet examen délicat et important. La maladie dont je traite est nouvellement connue; elle peut, quelle que soit sa nature, se présenter tous les jours au praticien, et chacun comprendra combien il est nécessaire d'être bien au courant de la question, car il ne s'agit de rien moins, pour le malade, que de la perte complète de la santé pendant de longues années, et même de la mort, et pour le praticien d'une méprise cruelle, ou, au contraire, de la cure complète d'un mal qui semblait irrémédiable.

Après avoir indiqué le procédé du docteur Devergie, qui consiste à verser le dépôt dans un tube de verre effilé par un bout à la lampe, et à couper, pour l'expérience, l'extrémité de la pointe, de manière à ne laisser tomber que quelques gouttes d'urine sur le porte-objet; après avoir mentionné ceux qui consistent à puiser dans le dépôt avec une pipette, à filtrer le liquide, et à examiner les animalcules restées sur le filtre ; après avoir fait remarquer la difficulté de ces procédés, M. Lallemand propose le suivant, qui lui a toujours réussi.

Il recommande au malade de recevoir sur un petit morceau de verre, une goutte de la matière exprimée du canal de l'urètre, après l'émission de l'urine, ce qui peut se faire en quelque endroit qu'il soit, et de laisser dessécher cette matière, ce qui n'exige que deux ou trois minutes. « Après quoi, ajoute-t-il, (t. II, p. 419), ce morceau de verre peut-être transporté partout, envoyé à toutes les distances, pourvu

qu'on le préserve de la poussière et des frottemens. Il ne reste plus à l'observateur qu'à laisser tomber une goutte d'eau sur la tache laissée par l'évaporation, pour rendre à la matière sa première fluidité, et tous les caractères qu'elle avait avant son dessèchement, quand bien même il aurait duré plusieurs années. » Il suffit ensuite de placer le verre sur le porte-objet pour pouvoir procéder immédiatement à l'examen microscopique.

C'est en se livrant à ces recherches que M. Lallemand a constaté la rareté de plus en plus grande des animalcules, chez les sujets affectés de pertes séminales, et qu'il a observé la diminution de leur volume, et leur état sphérique, dans les cas les plus graves. Une autre remarque qu'il a faite, et qui n'est pas la moins importante, c'est que la vitalité des animalcules diminue à mesure que la maladie fait des progrès. « Les zoospermes, dit-il, ont disparu complétement vers le huitième jour, dans les cas les plus fâcheux, tandis que, dans d'autres, ils étaient encore reconnaissables après cinquante jours. Je n'en ai jamais rencontré plus tard; mais par analogie, je crois que le docteur Donné a pu en reconnaître après trois mois d'immersion, puisqu'il a opéré sur de la liqueur séminale provenant d'individus bien portans. »

Tels sont les signes caractéristiques qui complètent les phénomènes locaux de la maladie; il faut néanmoins ajouter quelques détails sur un état de l'urine dû à des complications fréquentes, sur les diverses sensations qu'éprouvent les malades hors des momens où ils urinent, et sur l'état des parties génitales.

Une *complication* très-fréquente, et soigneusement signalée par M. Lallemand lui-même, se trouve dans la cystite, soit aiguë, soit chronique, et de plus la prostate, les canaux éjaculateurs, et même les vésicules séminales présentent très-souvent un haut degré d'inflammation, ainsi que nous le montrera la description des lésions anatomiques. Il en résulte que les nuages, les dépôts que contient le liquide urinaire, ne sont pas uniquement formés de sperme plus ou moins altéré. On y trouve encore du *mucus*, du *muco-pus*, et même du *pus* en nature, provenant de la prostate. Les caractères que je viens d'indiquer et ceux que j'ai donnés à l'article *Cystite aiguë et chronique* servent à faire distinguer ces divers produits; il serait inutile d'y revenir ici.

Il résulte aussi de ces altérations organiques que les malades éprouvent souvent de la *gêne*, de la *pesanteur*, de la *douleur*, vers l'hypogastre, le périné, la région anale, surtout quand ils marchent ou qu'ils vont à cheval; quelques-uns supportent difficilement la position assise, surtout en voiture, position qui a en outre le désavantage de provoquer les émissions spermatiques.

Enfin, lorsque la maladie est parvenue à une époque avancée, on voit que cet état de flaccidité, de mollesse des organes génitaux, signalé plus haut comme une disposition congéniale à la spermatorrhée, est portée à un degré beaucoup plus haut, et que ces organes ont perdu toute leur énergie.

2°. *Symptômes généraux*. Parmi les symptômes généraux, M. Lallemand place en première ligne l'*infécondité*, conséquence nécessaire de l'impuissance qui survient au bout d'un temps plus ou moins

long, mais qui peut aussi exister sans impuissance proprement dite. Ce symptôme pourrait tout aussi bien être placé parmi les symptômes locaux, puisque, comme nous allons le voir, dans beaucoup de cas, il n'est que l'expression d'un état purement local.

L'infécondité résulte d'abord de ce que l'*éjaculation est trop faible ou trop précipitée.* Dans le premier cas, la liqueur séminale n'est pas suffisamment projetée; dans le second, elle l'est avant qu'il y ait intromission complète de la verge; et dans l'un et l'autre, il n'y a pas, suivant M. Lallemand, excitation suffisante de l'utérus.

Une autre cause d'infécondité est l'altération de la liqueur spermatique que nous avons fait connaître plus haut. Tant que les animalcules sont encore bien conformés, cette cause est faible, bien que leur nombre soit considérablement diminué ; mais lorsqu'ils sont réduits à l'état de corps sphéroïdes ou de granules, la fécondation ne peut avoir lieu, ce qui est prouvé par ce fait, que des sujets étant revenus à un très-bon état de santé, et *puissans*, sont restés inféconds, parce que les animalcules n'ont pas repris leur conformation normale, ce que M. Lallemand attribue à un reste d'inflammation des glandes et des conduits spermatiques, ou aux altérations qui en sont la suite naturelle.

L'*impuissance* est un symptôme très-fréquent, et qui souvent n'attend pas, pour se produire, que la maladie soit portée au plus haut degré. Beaucoup de malades même ne commencent à s'inquiéter sur leur sort, à remarquer l'état de faiblesse et le dépérissement dans lequel ils se trouvent, à noter les

phénomènes qui se passent du côté des parties génitales, et enfin à recourir au médecin, que lorsque des tentatives plus ou moins fréquentes les ont convaincus de leur impuissance. D'abord cette impuissance peut ne se montrer que de loin en loin et dans certaines circonstances, et alors on observe déjà les érections incomplètes et l'éjaculation précipitée; mais plus tard l'impuissance est complète et permanente, et devient une des principales causes de cette hypochondrie, dans laquelle nous verrons que sont plongés la plupart des malades.

Du côté des *organes de la digestion*, on observe les symptômes suivans, exposés par M. Lallemand, qui ne nous a malheureusement pas donné une analyse exacte des faits, et qui s'est contenté de ses impressions générales. Dans les premiers temps, l'appétit est conservé ou même augmenté. « La sensation de la faim n'est pas, dit M. Lallemand, celle de la faim ordinaire; c'est une espèce de *rongement*, de chaleur rapportée à l'épigastre; c'est un malaise, une angoisse qui va presque jusqu'à la défaillance. L'ingestion d'une petite quantité d'alimens fait cesser cette pénible sensation, et, bientôt après, le dégoût arrive. Mais ils s'efforcent de manger *par raison*, comme ils disent, ou bien ils multiplient les repas à mesure que ces tiraillemens d'estomac se rapprochent. D'une manière ou de l'autre, ils prennent, dans les vingt-quatre heures, plus d'alimens que leur estomac n'en peut digérer sans fatigue. » Les mets fortement épicés sont alors recherchés comme stimulans de l'appétit, et ont pour résultat d'irriter l'estomac, de rendre les digestions plus pénibles, et même de provoquer de nouvelles pertes séminales.

« Des phénomènes variés, fort importans à étudier, accompagnent, ajoute M. Lallemand, ces digestions laborieuses.... Une certaine *pesanteur* se manifeste bientôt à l'épigastre, s'étend aux parties voisines, et produit un *malaise*, une inquiétude qui obligent à changer de place, à se mouvoir. Le *pouls s'accélère*, il devient même quelquefois tumultueux; la *face s'injecte* et se colore rapidement; il survient du vague, du trouble dans les idées, des éblouissemens, des tintemens d'oreille, des *vertiges*, enfin des *symptômes de congestion* qui peuvent être portés au point de faire craindre une hémorrhagie cérébrale.

« Une espèce de *torpeur* croissante succède à cette excitation, à mesure que le travail de l'estomac devient plus fatigant; de là une tendance à l'inaction et à l'*assoupissement*. D'un autre côté, des *rapports* acides ou nidoreux, une *chaleur âcre et mordicante* fixée vers la fin de l'œsophage, une espèce de *pyrosis*, etc., indiquent assez combien est vicieuse l'élaboration des alimens. »

Du côté de l'intestin, on observe des *coliques* sèches, des pincemens d'entrailles; un développement considérable de gaz, avec sentiment de distension fixé principalement aux hypochondres, des *flatuosités*, et de ces symptômes joints à ceux qui ont pour siége l'estomac, résultent par momens des espèces de crises, des attaques douloureuses que les malades redoutent beaucoup.

Une *constipation* souvent très-opiniâtre est un des symptômes les plus constans de la maladie. On observe néanmoins, à des intervalles plus ou moins éloignés, des coliques, des tranchées, des selles li-

quides, infectes: *diarrhée* momentanée qui se reproduit à chaque écart de régime. Chez quelques sujets, cette diarrhée devient rebelle, même sans complication, lorsqu'ils persistent à prendre des alimens en trop grande quantité.

Ces troubles digestifs, dont je n'ai pas voulu abréger la description, parce que, dans une affection de ce genre, tout est important à considérer, auraient pu, comme on le voit, être désignés par le seul mot de *gastro-entéralgie*. Ils sont une conséquence de la débilitation extrême de l'organisme, et leur existence n'a rien qui doive étonner. Toutefois je ferai remarquer que M. Lallemand n'a pas insisté sur eux dans un bon nombre de ses observations, et que peut-être il les a décrits d'après des types, ce qui leur ôterait une partie de leur valeur; car comment savoir si cette description s'applique à tous les cas?

Les *voies respiratoires* offrent aussi quelques symptômes assez impottans, et qui tiennent, comme les précédens, à la faiblesse générale; ce sont l'*essoufflement*, un certain degré d'*oppression*, parfois l'irrégularité des inspirations, des soupirs fréquens, en un mot, des signes qui annoncent que l'acte respiratoire a peine à s'accomplir. Il y a souvent une petite *toux* sèche, nerveuse, des *douleurs* vives vers la région du cœur et dans d'autres parties de la poitrine, douleurs qui affectent très probablement les nerfs intercostaux. D'après M. Lallemand, il n'est pas rare d'observer une disposition extraordinaire à contracter des catarrhes pulmonaires, des enrouemens, des extinctions de voix; mais quoique la chose n'ait rien d'étonnant, puisque des faits très-nombreux nous

apprennent qu'une grande faiblesse est une des principales causes prédisposantes des diverses inflammations, il eût mieux valu spécifier les cas et en indiquer la proportion.

Quant à la *phthisie pulmonaire*, cet auteur n'a pas trouvé de rapport évident entre sa manifestation et la maladie dont il s'agit ici, et les principes d'étiologie qu'il établit à ce sujet sont excellens, mais malheureusement trop peu suivis. La *voix*, chez les sujets affectés de spermatorrhée, est d'autant plus faible, sourde et voilée, que la maladie a fait de plus grands progrès; mais cette altération dépend uniquement de la débilitation générale.

L'*appareil circulatoire* participe à cet état d'épuisement général, et il en résulte des *palpitations* nerveuses, souvent très violentes, et excitées par la moindre émotion. M. Lallemand n'a jamais vu que ces palpitations fussent dépendantes d'une maladie organique du cœur. Elles reviennent à des intervalles très variables. Les battemens sont précipités, irréguliers, désordonnés, mais ils n'ont jamais plus d'étendue, plus de force qu'à l'ordinaire (Lallemand, *loc. cit.*). Lorsque les palpitations ont acquis leur plus haut degré de fréquence, elles s'accompagnent parfois d'un *léger bruit de souffle*, dû sans doute à un certain degré d'*anémie*. Le *pouls*, habituellement petit et faible et un peu accéléré, participe nécessairement à cette variabilité des battemens du cœur; mais il n'est pas exact de dire qu'il existe une *fièvre* lente; M. Lallemand a parfaitement constaté qu'il ne se déclare pas de mouvement fébrile, à quelque époque que ce soit, à moins de complication.

Les symptômes généraux les plus importans,

ceux qui doivent spécialement attirer l'attention du médecin, sont sans contredit ceux qui dépendent des *troubles de l'innervation*. Nous avons vu qu'au moment de l'émission du sperme, surtout dans les cas où les pertes ont lieu hors du moment de la miction ou de la défécation, les malades éprouvent un trouble particulier, une commotion générale; en un mot, un véritable orgasme, mais que cet orgasme est suivi d'un abattement plus profond que dans les émissions volontaires; d'une sensation de vide dans la tête; d'une grande tristesse, etc. Lorsque la maladie dure depuis un certain temps, et surtout lorsqu'il existe des pertes pendant les excrétions urinaire et fécale, le malade éprouve un affaiblissement général; ses forces musculaires sont très-abattues, parfois presque anéanties. La *sensibilité* devient souvent obtuse dans certaines parties limitées, par exemple les mains, un côté de la poitrine, l'abdomen, et cette diminution de la sensibilité a pour caractère de changer facilement et fréquemment de place. Quelques malades éprouvent des *sensations particulières* comme un sentiment de chaleur locale et même de brûlure; la sensation d'un courant d'air froid, d'un courant d'eau, du fluide électrique dans certaines parties, ou encore un sentiment de froid général plus marqué aux extrémités, de contusion, de compression, de torpeur, de formication, etc., vers le dos et les lombes. Ces phénomènes sont du reste très divers et varient beaucoup, non-seulement d'un sujet à l'autre, mais encore chez le même sujet. D'après les observations de M. Lallemand, et l'examen des faits le prouve amplement, on ne saurait attribuer à une altération anatomique de la moelle épinière ces

troubles nerveux si divers. Les auteurs qui, comme M. Deslandes, ont voulu trouver, dans une affection aiguë ou chronique de la moelle, la cause organique de la maladie dont il s'agit ici, ont été trompés par de simples coïncidences.

Quelques sujets ont présenté certaines dépravations du *goût;* d'autres se sont plaints d'avoir parfois la *bouche* pâteuse, amère, etc.; mais ces symptômes peu importans, et liés à la gastro-entéralgie, peuvent même être regardés quelquefois comme une simple illusion, ou du moins une expression exagérée de sensations insignifiantes de la part de sujets tombés dans l'hypochondrie. Il en est de même de la perte ou de la diminution de l'*odorat* dont quelques-uns se plaignent; cependant quelques substances, et en particulier le tabac, ont assez fréquemment pour effet d'affecter péniblement l'odorat et le goût, en même temps qu'ils produisent des effets généraux. C'est ainsi que le tabac détermine bien plus fréquemment chez ces malades, que chez tout autre, les signes d'intoxication qui lui sont propres.

L'*ouïe* et la *vision* finissent par participer à l'affaiblissement général, et, de plus, la première est rendue obtuse par des bruits particuliers entendus dans les oreilles (bourdonnemens, sifflemens, tintemens), et la seconde par des éblouissemens, des contractions involontaires des muscles des yeux, etc. « Du reste, dit M. Lallemand, l'affaiblissement de la vue varie comme tous les autres symptômes généraux, suivant les individus et les périodes de la maladie. Dans les cas les plus remarquables, la paralysie peut même augmenter au point de devenir à

peu près complète. Je viens d'en voir encore un exemple tout récent. » Cependant l'existence de l'*amaurose* est un fait rare, et, suivant la remarque de cet auteur, un des yeux est ordinairement affecté, avant que l'autre éprouve aucune altération.

La *céphalalgie* est un symptôme fréquent; mais il est rare qu'elle soit continue; seulement on peut dire que les malades y sont très sujets, surtout quand ils ont des pertes abondantes; cette céphalalgie consiste d'abord en une pesanteur, une gêne, un sentiment de compression, et, plus tard, en douleurs gravatives, vagues et mobiles. Elle est surtout occasionnée par l'insomnie, les digestions laborieuses, une contention d'esprit. M. Lallemand a constaté que cette douleur de tête n'était pas plus un symptôme d'inflammation du cerveau ou de ses membranes, que les douleurs du tronc et des membres ne le sont d'une affection de la moelle épinière.

Le *sommeil* est léger, peu réparateur, et lorsque la maladie a fait de grands progrès, les malades se lèvent plus fatigués qu'au moment où ils se sont couchés, surtout lorsqu'ils ont eu des évacuations séminales. Dans les premiers temps, ils ont des rêves érotiques pendant lesquels ont lieu ces évacuations; plus tard ce sont des rêves effrayans, de véritables cauchemars; enfin, dans la période la plus avancée, il peut y avoir une insomnie complète. « Alors, dit M. Lallemand, ces malheureux passent très-souvent toute la nuit à s'agiter sans pouvoir trouver une position passable, à se découvrir et à se recouvrir, à se lever et à se recoucher; tantôt ils se promènent avec agitation, ou se roulent sur leur lit comme des furieux, comme des

aliénés; tantôt ils tombent dans le morne affaissement du désespoir; ils ont par instans tout le corps brûlant et la tête en feu; ils sentent leurs artères battre sur leurs oreillers, puis ils se trouvent glacés et couverts d'une sueur froide.

« Pendant l'obscurité de ces longues nuits sans repos, leur imagination se nourrit des souvenirs les plus tristes, les plus humilians; leur pensée revient sans cesse aux projets les plus sombres, les plus extravagans. C'est alôrs surtout qu'ils sont poursuivis par les plus violentes *tentations de suicide.* »

Ces *angoisses*, cette *agitation* extrême durent jusqu'au jour : alors quelques-uns tombent dans un sommeil lourd et pénible; « mais, ajoute l'auteur, ceux qui ont la force de se lever se hâtent d'aller respirer l'air frais du dehors. »

Dans le jour, au contraire, les malades sont plongés dans une *torpeur* fatigante, à laquelle ils cherchent à échapper par tous les moyens.

Les auteurs qui se sont occupés du sujet que je traite ont tous remarqué un ensemble de symptômes qui se reproduit à des intervalles variables, et qui ne peut être rapporté qu'à des *congestions* vers la tête, congestions qui sont quelquefois assez fortes pour faire craindre une attaque d'*apoplexie.* Elles sont caractérisées par l'injection de la face, l'accélération du pouls, sa précipitation, son irrégularité, quoique l'artère présente un défaut de résistance marqué, la céphalalgie, l'embarras de la parole, un bégaiement momentané, des étourdissemens, la faiblesse des jambes, des chutes. Ces congestions vont sans cesse en se rapprochant et alarment beaucoup les malades.

Le *caractère* ne tarde pas à être profondément altéré. Les malades sont faibles, pusillanimes; ils n'ont aucune décision, aucune volonté, et si l'on en voit quelques-uns se lancer dans des entreprises difficiles ou affronter de grands périls, c'est l'impossibilité de supporter les tourmens qu'ils endurent, ou le désir de s'en voir débarrassés par la mort, qui les pousse irrésistiblement malgré leur pusillanimité. Ils deviennent froids, indifférens, égoïstes, occupés uniquement de leurs souffrances, comme le sont tous les hypochondriaques. Ils sont irritables, irascibles, tristes, découragés, faisant souffrir tout ce qui les entoure, et cependant se disant persécutés.

Le *dégoût de la vie* et les *idées de suicide*, que j'ai signalés plus haut, viennent compléter ce tableau de l'hypochondrie propre aux individus affectés de pertes séminales. J'ai sous les yeux une observation recueillie par M. Lisle, dans laquelle le penchant au suicide, chez un sujet d'ailleurs très-pusillanime, était tel, qu'il s'exposait aux intempéries, aux courans d'air, etc., dans l'espoir de se donner une maladie mortelle. J'ai dit plus haut comment d'autres sont portés à se donner la mort par des moyens qui paraissent terribles à tout le monde et qui doivent l'être bien davantage à leurs yeux.

Cet état n'est pas continu dans les premiers temps de la maladie; parfois on voit les sujets sortir de leur torpeur et de leur tristesse, et alors ils sont souvent remarquables par l'excès de leur gaieté, par leur confiance, par leur expansion. Ces changemens sont presque toujours le résultat d'une amélioration passagère de l'état local, et ne durent pas plus

qu'elle. A une époque avancée de la maladie, on ne les observe plus.

La *mémoire* se perd peu à peu; la langue s'embarrasse souvent vers la fin, et ce n'est plus, comme à une époque rapprochée du début, une timidité excessive qui fait balbutier les malades, mais bien la difficulté qu'ils éprouvent à mouvoir cet organe, affaibli comme le reste du corps. Enfin on voit survenir un *affaiblissement des facultés intellectuelles*, leur obtusion presque complète, et ce symptôme paraît souvent d'autant plus remarquable, que le sujet avait montré jusqu'au début de la maladie une intelligence très-grande et beaucoup d'activité d'esprit.

A mesure que les symptômes précédens se succèdent, un *dépérissement* général se manifeste. Le corps maigrit de plus en plus, jusqu'à ce que l'on observe un véritable *marasme;* ce qui n'a lieu qu'au bout d'un temps fort long, lorsqu'on n'a rien fait pour arrêter la marche de la maladie et lorsqu'elle tend à une terminaison fatale. La *face* pâlit; les *yeux* sont excavés, languissans, ternes; les traits sont effilés; les cheveux tombent; en un mot, on voit apparaître tous les signes d'une nutrition languissante, absolument incapable de réparer les pertes fréquentes de liqueur séminale.

Tel est le tableau des symptômes si multipliés assignés par les auteurs aux pertes séminales involontaires. Le sujet est si neuf et si important, que c'eût été faire perdre à cette description tout son intérêt que d'en supprimer quelques détails. C'est, je le répète, une grande question de pratique, qu'il fallait nécessairement étudier à fond.

§ IV. — Marche; durée; terminaison de la maladie.

Ayant décrit les symptômes dans l'ordre dans lequel ils se présentent, j'ai peu de chose à ajouter sur la *marche* de la maladie. Nous avons vu que naturellement elle offre une grande irrégularité au début : tantôt, en effet, les symptômes se montrent très-intenses, et tantôt ils s'améliorent notablement, suivant des circonstances très-diverses. Plus tard ces améliorations deviennent de plus en plus rares, jusqu'à ce qu'enfin elles ne se montrent plus, et l'affection fait des progrès continuels.

La *durée* de la maladie est toujours très-considérable et ordinairement d'un grand nombre d'années. Celle des diverses périodes est variable suivant les sujets et surtout suivant la fréquence des pertes séminales. Quelquefois, en effet, aux pollutions nocturnes succèdent promptement les pollutions diurnes avec orgasme, suivies promptement elles-mêmes de pertes pendant l'émission des urines et la défécation, tandis que, chez d'autres sujets, on n'observe pendant très-longtemps que des pollutions nocturnes et que, chez d'autres, les pollutions diurnes avec orgasme ne sont pas suivies d'écoulement de sperme pendant la miction, ou ne le sont qu'à une époque très-éloignée.

La maladie n'a aucune tendance à se terminer spontanément par la guérison. M. Lallemand a vu des sujets en être affectés jusqu'à cinquante et soixante ans. Après cet âge, la sécrétion du sperme diminuant notablement, a-t-on lieu d'espérer cette *terminaison* favorable? c'est ce qu'il est permis de

croire, mais ce qui n'est pas prouvé, et ce qui, dans tous les cas, n'est pas général, puisque M. Lallemand a été consulté par un vieillard que des pollutions nocturnes avaient jeté dans l'état le plus alarmant. D'un autre côté, il est bien rare, si même le fait existe, que la mort puisse être attribuée uniquement aux pertes séminales; c'est une autre affection qui vient emporter le malade, et cette affection détermine d'autant plus facilement la mort que le sujet est plus affaibli.

§ V. — Lésions anatomiques.

M. Lallemand a décrit l'état des organes dans neuf cas rapportés au commencement de son ouvrage; mais un seul de ces cas a pu être convenablement observé, et malheureusement encore, dans ce cas, l'inspection microscopique de l'urine n'a pas été faite, ou du moins n'a pas été mentionnée. Quoi qu'il en soit, je vais indiquer rapidement les lésions signalées par M. Lallemand, me réservant de revenir sur ce point à l'occasion du diagnostic.

La prostate est, dans les cas d'inflammation aiguë, gorgée de pus concret, ferme et jaunâtre, semblable à un tubercule, le tissu environnant restant sain; l'inflammation plus avancée y laisse pour traces une infiltration de pus ou de matière pultacée; plus tard, on peut faire sourdre le pus par les conduits excréteurs; il y a des abcès disséminés, ou bien la prostate doublée et triplée de volume, contient beaucoup de matière purulente. L'inflammation chronique peut avoir détruit une partie de cet organe, avoir causé

l'ulcération de ses follicules muqueux, l'avoir réduit à une simple coque criblée de trous.

On trouve également des traces d'inflammation aiguë ou chronique, dans les canaux éjaculateurs, les vésicules séminales, les canaux déférens, les testicules et même les tissus environnans: comme le tissu cellulaire qui sépare la vessie du rectum et le péritoine voisin. Les conduits éjaculateurs se sont montrés dilatés, isolés, comme disséqués par l'inflammation suppurative. On a trouvé les vésicules séminales déformées, cartilagineuses, osseuses, pleines de pus concret, et contenant du sperme altéré. Des lésions analogues se sont montrées dans les organes urinaires depuis l'urètre jusqu'aux reins; mais il suffit de les indiquer et de dire qu'elles appartiennent toutes à l'inflammation aiguë ou chronique.

Il est bien évident que des lésions semblables ne doivent pas exister chez le plus grand nombre des sujets affectés de pertes séminales, et que, dans les cas qui viennent d'être cités, celles-ci ne doivent être regardées que comme un symptôme secondaire d'affections extrêmement graves par elles-mêmes. Tout ce qu'on peut en induire, c'est qu'un certain degré d'inflammation, qui doit être assez léger, puisque, comme nous le verrons plus loin, il cède très-facilement à des moyens très-simples, est la condition organique nécessaire de la spermatorrhée. On ne peut toutefois se dissimuler l'insuffisance des recherches anatomo-pathologiques sur ce point.

§ VI. — Diagnostic; pronostic.

Nous voici parvenus à la partie la plus importante de cet article. Il ne s'agit de rien moins, en effet, que de juger, d'après les observations, si dans les différens cas rapportés par M. Lallemand et les auteurs qui l'ont précédé, on avait affaire à une véritable perte spermatique ou à une autre maladie.

Pour arriver à un résultat positif, il faut nécessairement se rappeler la division importante que j'ai établie au commencement de l'article. Car on conçoit facilement que les doutes qui peuvent s'élever sur une forme de la maladie : la *spermatorrhée proprement dite*, par exemple, pourraient très-bien ne pas atteindre les autres formes. Il est malheureux que les auteurs, et M. Lallemand en particulier, n'aient pas été convaincus de cette nécessité. Au lieu d'analyser chaque observation et de donner, sinon dans toutes, du moins dans les principales, les résultats détaillés de l'examen attentif du liquide rendu, ils se sont contentés d'indiquer d'une manière sommaire l'aspect, la consistance, quelquefois l'odeur des dépôts trouvés dans les urines; et si M. Lallemand a ajouté plus tard à ces indications une description plus exacte et l'étude microscopique du liquide particulier rendu avec les urines, c'est presque uniquement d'une manière générale, sans application directe aux cas divers, et ordinairement sans tenir compte des pollutions avec orgasme que les malades avaient pu avoir avant l'inspection, de telle sorte que nous ne trouvons pas dans son ouvrage la démonstration rigoureuse qu'il

eût pu si facilement nous donner. Quelques détails feront mieux sentir ce que j'avance.

D'abord on ne peut mettre en doute l'existence des *pollutions nocturnes* parvenues au point de constituer une véritable maladie. Les faits rapportés par les auteurs, et ceux que chaque médecin a pu observer, ne laissent aucune incertitude à cet égard. Chez certains sujets, ces pollutions nocturnes deviennent tellement habituelles que les plus grandes précautions ne peuvent les en préserver, et M. Lallemand en a rapporté des exemples évidens. Dans ces cas, outre les renseignemens fournis par les malades qui nous apprennent que ces pollutions, ayant d'abord lieu avec un orgasme assez fort pour les réveiller, ont fini par se produire sans que le malade endormi en eût la conscience, nous avons l'examen de la liqueur émise, qui détruit toute objection, d'autant plus qu'elle n'est mêlée à aucune autre substance qui puisse donner lieu à l'erreur. Les observateurs ont toujours constaté, dans ces cas, les caractères propres du sperme.

Les *pollutions diurnes* qui ont lieu hors de la miction et de la défécation, et qui s'accompagnent d'un certain orgasme, sont plus difficiles à concevoir, et cependant l'examen des faits ne laisse pas plus de doute sur leur existence que sur celles des précédentes. Il est des sujets qui, à la vue d'un objet qui excite leurs désirs, qui éveille leur imagination, ont une érection avec éjaculation; chez d'autres l'érection est incomplète et l'éjaculation n'a pas moins lieu; chez d'autres, il suffit d'un simple attouchement. J'ai connaissance de plusieurs faits de ce genre, et sans doute il est peu de praticiens qui n'aient eu

occasion d'en voir. Ceux qu'a cités M. Lallemand ne donnaient aucune prise à l'erreur, et c'est ici le lieu de rappeler l'observation qui m'a été communiquée par M. le docteur Lisle, et dans laquelle le sujet parfaitement éveillé, à la suite d'un trouble particulier et d'une espèce de commotion générale, se sentait mouillé par un liquide dont l'odeur caractéristique, la couleur, la consistance, a pu être parfaitement constatée, de manière à ne pas permettre de douter que ce fût du sperme. Le même observateur m'a cité un fait semblable récemment recueilli, et qui présente cela de remarquable, que, comme le précédent, il se rapporte à un sujet affecté d'une monomanie suicide qui s'était manifestée par des tentatives terribles.

Les cas de ce genre ont encore l'avantage de ne laisser aucun doute sur la nature du liquide excrété; il n'est pas rejeté en même temps que les urines, il n'est pas mêlé à des produits morbides qui peuvent provenir de la vessie, de l'urètre, d'un abcès prostatique; aussi, toutes les fois qu'on a pu l'examiner, lui a-t-on reconnu toutes les qualités et rien que les qualités de la liqueur séminale. Cette seconde forme fort importante, et dont l'étude suffirait seule pour donner un très-haut degré de valeur aux travaux des auteurs qui se sont occupés de ce sujet, et surtout à l'ouvrage de M. Lallemand, ne peut donc soulever aucune discussion relativement au diagnostic.

C'est par conséquent la *spermathorrhée proprement dite* qui présente seule des difficultés de diagnostic, et qui peut laisser quelques incertitudes sur son existence. Les raisons que l'on peut faire valoir

pour la soutenir sont : 1° que cette affection survient assez souvent en même temps ou après des pollutions nocturnes et diurnes plus ou moins répétées; 2° qu'à la fin de l'émission des urines, plusieurs sujets éprouvent une sensation particulière vers le périnée; 3° qu'au même moment il s'écoule par l'urètre une matière plus ou moins visqueuse, dans laquelle on a fréquemment trouvé des animalcules spermatiques, des globules ou des corps sphéroïdes brillans; 4° que plus la durée de cet état morbide se prolonge, et plus le dépérissement et les symptômes qui accompagnent les évacuations exagérées de liqueur séminale font des progrès sensibles. Ces motifs sont, comme on le voit, d'un très-grand poids; mais peuvent-ils remplacer une démonstration plus directe? Je ne le pense pas. Combien n'eût-il pas été plus concluant de suivre toutes les phases de la maladie, et de nous en montrer les progrès en s'éclairant de l'inspection microscopique, non pas d'une manière générale, mais chez les divers malades en particulier !

Voici, en effet, les objections qu'on peut élever : 1° l'on dit que la spermatorrhée survient après des pollutions nocturnes et diurnes, ou, pour mieux dire, dans le cours de ces pollutions qui sont très-fréquentes; mais ne peut-on pas admettre que le sperme trouvé dans les urines provient de ces pollutions? On le peut d'autant plus, que, suivant M. Lallemand lui-même, il y a déformation de la prostate, déviation des conduits éjaculateurs, en un mot, diverses lésions qui peuvent empêcher l'éjaculation de se faire convenablement, et déterminer la rétention d'une certaine quantité de sperme, qui

s'échappera ensuite avec les urines. Mais on ajoute: 2° que la quantité de matière rendue à la fin de l'émission des urines est considérable. Cette preuve n'est pas aussi concluante qu'on pourrait le croire au premier abord. Dans les différens cas cités, il y avait soit une cystite aiguë ou chronique, soit une inflammation de la prostate, et l'on sait que ces maladies donnent lieu à une sécrétion morbide qui s'échappe surtout à la fin de la miction, et qui forme des dépôts dont les caractères ne diffèrent pas sensiblement de ceux qui sont mentionnés dans les observations. Une analyse très-rigoureuse des faits aurait pu seule lever ces difficultés. On dit ensuite : 3° que les malades éprouvent, au moment de la sortie de cette matière, une certaine sensation qui a son siége vers le périnée. Or, ne pourrait-on pas attribuer cette sensation à ce simple passage d'une matière muqueuse ou muco-purulente sur des surfaces irritées, enflammées, et surtout à la contraction nécessaire pour cette émission, dans des parties ainsi altérées? Un autre argument, c'est que: 4° des animalcules, des globules, des corps brillans, existent dans la matière ainsi rendue, et que parfois cette matière a les autres qualités du sperme. Je ferai d'abord remarquer que malheureusement ces circonstances ne sont presque jamais mentionnées dans les observations; que presque toujours on se contente d'indiquer un dépôt blanchâtre, visqueux, sanieux, fétide, semblable au résidu d'une décoction d'orge ou de riz; et j'ajouterai que beaucoup d'observateurs ne sont pas encore parfaitement convaincus que les globules, et surtout les corps brillans, soient des animalcules atrophiés. Quant aux

cas où ces animalcules existent d'une manière évidente, ne sont-ils pas, dans un certain nombre de cas du moins, le résultat de pollutions nocturnes ou diurnes[1], pendant lesquelles il y aurait eu émission interne? Plusieurs observateurs, et M. Donné entre autres, ont trouvé des animalcules spermatiques dans les urines, après de semblables pollutions, et après le coït. Enfin, quant à l'argument qui consiste à dire: 5° qu'après ces évacuations il survient un dépérissement et des symptômes semblables à ceux que déterminent les évacuations excessives de sperme, on peut répondre que ce dépérissement et ces symptômes sont communs à beaucoup de maladies chroniques, qu'ils sont ceux de la gastralgie intense, de l'hypochondrie qu'elle qu'en soit la cause, et que l'existence d'une affection quelconque des voies urinaires, si elle est grave, peut en donner raison.

Ces objections que je présente ne sont pas faites, on le pense bien, dans le simple but de critiquer; elles en ont un plus important et plus utile : c'est celui de provoquer des explications qui fassent passer dans tous les esprits une conviction que tous les praticiens sont loin de partager; et je serais heureux si M. Lallemand répondait à cette demande par l'analyse rigoureuse des faits, telle qu'on doit la désirer; car personne plus que moi n'est pénetré de l'importance de la question.

[1] On n'a pas oublié que, par le mot *pollution*, j'entends l'émission du sperme, avec un certain orgasme et hors du moment de la miction, et que je réserve le nom de *spermatorrhée* proprement dite à l'écoulement involontaire du sperme pendant cet acte isolé ou pendant la défécation.

Ce qui prouve d'ailleurs que cette étude rigoureuse serait bien loin d'être inutile, c'est que, dans l'ouvrage de M. Lallemand, on trouve des faits dont l'examen attentif démontre que le diagnostic de la maladie n'est pas, dans un certain nombre de cas, si sûr que les hommes les plus habiles ne puissent prendre pour une spermatorrhée une affection toute différente. Personne n'est évidemment mieux placé que cet auteur pour éviter toute espèce d'erreur. Eh bien ! qu'on examine la centième observation du *Traité des pertes séminales*, et l'on verra que des symptômes qui s'appliquent tous à une glucosurie, et qui ne peuvent s'appliquer qu'à cette maladie, d'ailleurs reconnue, ont été regardés comme des signes de spermatorrhée. La méprise était bien excusable, sans doute, puisque, d'une part, il y a de nombreux points de ressemblance symptomatique entre la glucosurie et les pertes séminales, et que, de l'autre, les symptômes de la première de ces affections, ainsi que son mode de production, n'étaient pas encore parfaitement appréciés à l'époque où écrivait l'auteur (1839); mais il n'en résulte pas moins que la spermatorrhée n'est pas une affection telle qu'il suffise d'énoncer l'existence des pertes séminales, et qu'on ne saurait trop accumuler les preuves.

Si maintenant je veux exprimer mon opinion sur ce point en litige, je dirai que, malgré les imperfections de la démonstration que j'ai dû faire ressortir, il résulte pour moi des faits précédens, que l'existence de la spermatorrhée proprement dite est non-seulement très-possible, mais encore extrêmement probable dans la plupart des cas cités, et que néanmoins il n'est pas

encore permis de se prononcer d'une manière positive. Du reste, il n'y a dans tout cela, pour un bon nombre de cas du moins, qu'une manière différente d'interpréter la maladie; car si l'on n'admet pas l'écoulement du sperme pendant la miction même, il faut bien admettre des pollutions nocturnes et diurnes, très-nombreuses et très-faciles, lorsqu'avec le microscope on a trouvé des animalcules dans le dépôt urinaire. Cette manière de voir, qui laisse à l'affection toute son importance, diffère beaucoup de celle que j'ai publiée il y a quelques années; et cependant, alors comme aujourd'hui, je crois ne m'être prononcé que d'après les faits. Dans la première partie de son ouvrage, M. Lallemand, non-seulement n'avait pas présenté les résultats de l'inspection microscopique du dépôt urinaire, mais, dans aucun cas même, il n'avait trouvé à ce dépôt aucun des caractères spéciaux du sperme; ses propres observations parlaient contre lui. Dans les observations suivantes, et dans quelques faits qui m'ont été communiqués, j'ai trouvé, outre les preuves irréfragables des pollutions diurnes, un grand nombre de motifs d'admettre la spermatorrhée proprement dite; je me suis empressé d'en faire mon profit, et d'attirer l'attention des médecins sur ce point de pratique qui leur paraîtra bien plus important encore lorsque j'aurai fait connaître les détails et les résultats du traitement.

La description que j'ai donnée de la matière rendue par les malades me dispense d'exposer en détail le diagnostic différentiel de cet écoulement et de ceux d'une autre nature qui peuvent avoir lieu, par l'urètre. Je me contente d'ajouter que les écou-

lemens urétraux n'ont pas lieu seulement dans certains momens, et que la matière ne s'échappe pas en masse comme dans la spermatorrhée, mais d'une manière continue et en petite quantité à la fois.

Est-il plus nécessaire de rechercher quelles sont les affections qu'on pourrait confondre avec les pertes séminales? Je ne le pense pas. Ce seraient, en effet, la *gastralgie*, la *gastro-entéralgie*, l'*hypochondrie*, mais il n'y a réellement pas de différences, puisque ces dernières affections constituent les symptômes généraux de la spermatorrhée. Il ne s'agit donc que de rechercher la cause de ces états pathologiques, et il suffit de dire que, chez tous les sujets qui présentent ces maladies accompagnées d'un dépérissement sensible, on doit interroger l'état des voies urinaires, et examiner avec soin le liquide excrété, ce qui réduit le diagnostic à l'exploration décrite plus haut au sujet des symptômes. Les mêmes réflexions s'appliquent à la *glucosurie*, qui présente en outre des signes particuliers caractéristiques : l'abondance des urines, le sucre qu'elles contiennent, etc. etc. (*Voy. Glucosurie.*)

Il serait, par conséquent, inutile d'insister sur ce diagnostic, qui n'exige pas de tableau synoptique.

Pronostic. Le pronostic de la maladie varie suivant son espèce et l'époque plus ou moins avancée où elle est parvenue. Les pollutions nocturnes, même très-fréquentes, n'ont généralement pas de gravité réelle; mais si on ne leur oppose les moyens appropriés, elles sont suivies de pollutions diurnes toujours graves. Celles-ci, en effet, occasionnent un dépérissement, une prostration extrêmes, et souvent le désespoir, avec tendance irrésistible au suicide.

La spermatorrhée proprement dite est bien plus grave encore : elle expose les jours du malade. Toutefois il faut ajouter que la prompte efficacité du traitement, dans la presque totalité des cas, prouve que l'affection n'est pas aussi dangereuse que l'état général des sujets pourrait d'abord le faire croire.

§ VII. — Traitement.

Quelque opinion qu'on se fasse sur la nature de la principale forme de la maladie qui nous occupe, on ne peut s'empêcher, en présence des faits nombreux observés par M. Lallemand, de reconnaître que ses recherches l'ont conduit à triompher, par un traitement que je vais exposer avec détail, de maladies longues, graves, désespérantes, et sous ce rapport il a évidemment rendu un service éclatant. Des sujets profondément débilités, incapables d'aucune occupation sérieuse, parfois poussés irrésistiblement au suicide, ont été rendus à la santé, à la tranquillité d'esprit, à leurs travaux; ce serait une grande injustice de dénier de si beaux succès. Rien n'est donc plus intéressant pour le praticien que la thérapeutique de cette affection.

Pour mettre dans l'étude du traitement un ordre convenable, il faut, avec M. Lallemand, passer en revue les divers moyens mis en usage suivant les causes de la maladie.

Lorsque l'affection est occasionnée par la présence des oxyures dans le rectum, ce que l'on reconnaît aux démangeaisons excessives produites par ces vers dans cette partie, à la rougeur du pourtour de

l'anus, et souvent, comme je l'ai dit dans un volume précédent (*voy.* t. VI, *Oxyures*), à la vue de ces petits animaux, on peut d'abord mettre en usage l'*eau froide*. « On peut, dit M. Lallemand, commencer par la température de 25 degrés centigrades, pour descendre ensuite à 15 et même à 10. Il importe d'*introduire autant d'eau que possible*, afin qu'elle atteigne les parasites les plus éloignés de l'anus, et qu'elle détache avec plus de force ceux qui sont encore adhérens. Les *douches ascendantes* ont, sous ce rapport, un grand avantage, puisqu'elles ne sont qu'un lavement prolongé, d'une action continue et très-énergique. C'est surtout le soir, cinq ou six heures après le dernier repas, qu'il convient de prendre ces injections froides et copieuses, parce que c'est l'heure à laquelle les ascarides descendent avec les matières fécales dans la partie inférieure du gros intestin. »

Plus tard on peut prescrire le lavement suivant :

♃ Chlorure de sodium................	1 à 3 cuillerées, progressivement.
Eau..............................	1 litre.

Prendre de cette solution la quantité suffisante pour un grand lavement.

On doit recommander au malade de le garder quelque temps.

M. Lallemand recommande ensuite les lavemens avec des infusions d'*armoise*, de *tanaisie*, d'*absinthe*, de *sauge* et surtout de *santoline blanche;* il recommande aussi de ne pas les prescrire trop concentrées et pendant plus de deux ou trois jours de suite, de crainte de déterminer dans le rectum une irritation

qui pourrait avoir pour effet d'augmenter momentanément les pertes. Si les ascarides ne sont pas complétement détruits, on reprend les lavemens après avoir laissé reposer l'intestin pendant quelques jours; si l'excitation était trop prononcée, les lavemens *émolliens,* ou avec la décoction de *pavot,* en feraient promptement cesser les symptômes.

Suivant cet auteur, les onctions d'*onguent mercuriel* recommandées par M. Cruveilhier ont l'inconvénient de ne pas pouvoir être portées assez haut, et par conséquent de ne pas détruire tous les oxyures.

Les injections avec une solution de *deutochlorure de mercure* ont leur efficacité, mais il ne faut pas dépasser la proportion suivante :

♃ Deutochlorure de mercure......	0,05 à 0,010	grammes.
Eau distillée........................	1	litre.

M. Lallemand craint qu'une plus grande proportion ne détermine cette irritation du rectum dont je viens de parler.

On peut prescrire encore les *lavemens purgatifs, huileux,* les *injections d'eaux sulfureuses*, et aussi les divers anthelmintiques que j'ai mentionnés à l'article *Oxyure* (*voy.* t. VI.), soit en les portant dans le rectum, soit en les administrant par la bouche.

Comme *anthelmintique* donné à l'intérieur, M. Lallemand conseille principalement le *calomel* à la dose de 40 à 60 centigrammes, si l'estomac peut le supporter. Les autres *mercuriaux*, comme les pilules de Plenck, de Sédillot, agissent de la même manière; mais c'est assez insister sur ce point : il suffit d'avoir indiqué la cause aux praticiens, pour qu'ils

trouvent promptement les moyens de faire cesser son action.

M. Lallemand a cité un assez grand nombre de faits qui prouvent que la médication anthelmintique a assez souvent suffi seule pour mettre un terme aux pertes séminales; mais on n'est pas moins souvent obligé d'avoir recours à d'autres moyens, parce que la maladie, ne dépendant pas toujours d'une cause unique, a besoin d'être attaquée de plusieurs manières à la fois.

Lorsque la maladie est due à une affection dartreuse (*herpes preputialis*, *eczema*, etc.) fixée à l'anus, sur le prépuce, sur le périnée, et à plus forte raison occupant en même temps tout le corps, on prescrit les *eaux sulfureuses* à une température moyenne, ainsi que les autres moyens reconnus comme efficaces dans ces maladies et que je ne mentionnerai pas ici, parce que j'aurai à les faire connaître en détail lorsque je traiterai des maladies de la peau.

Quand la maladie a été primitivement causée par l'accumulation de la matière sébacée entre le prépuce et le gland, si le prépuce n'est pas trop long ou son ouverture trop étroite, il suffit des soins ordinaires de propreté pour dissiper l'irritation locale et les pollutions qui en résultent. M. Lallemand a cité plusieurs faits qui prouvent l'efficacité de ce traitement si simple. Mais si le prépuce est dans les conditions que je viens d'indiquer, ce qui est le cas le plus ordinaire, on ne doit pas hésiter à en pratiquer l'*excision*. La même opération doit être faite lorsque cet état du prépuce empêche les médicamens d'agir convenablement contre les affections dartreuses. Pour qu'elle ait toute son efficacité, il ne faut pas se con-

tenter d'une simple incision, mais *enlever circulairement le prépuce.*

L'auteur que je cite a rapporté plusieurs cas dans lesquels l'*existence d'une syphilis constitutionnelle ayant été reconnue*, la maladie a cédé au *traitement antisyphilitique.* Ce n'est pas ici le lieu d'exposer ce traitement qui a sa place ailleurs; je me contenterai de dire que, suivant M. Lallemand, il faut agir avec ménagement, ne pas forcer les doses des médicamens mercuriels, et ne pas employer les *sudorifiques* qui auraient l'inconvénient d'augmenter la faiblesse des malades.

Si l'*affection reconnaît pour cause un rétrécissement du canal de l'urètre*, comme on en a cité plusieurs exemples, c'est contre ce rétrécissement que doivent être dirigés les moyens chirurgicaux. M. Lallemand signale à ce sujet les inconvéniens de la *dilatation prolongée*, d'où résulte une irritation fâcheuse de la prostate et du col de la vessie, et l'insuffisance de la *dilatation opérée en peu de jours.* Cependant cette dernière lui paraît préférable; mais il met au-dessus la *cautérisation avec le nitrate d'argent*, à l'aide d'une sonde appropriée bien connue aujourd'hui. Tous ces moyens, du reste, et tous ceux qui ont été encore dirigés contre les rétrécissemens de l'urètre, peuvent être mis en usage suivant les cas. Lorsque le rétrécissement occupe l'ouverture même de l'urètre, et même à deux ou trois centimètres de profondeur, M. Lallemand conseille l'*incision* à l'aide d'un bistouri boutonné.

Nous avons vu que l'affection reconnaît assez souvant pour cause primitive une *fluxion hémorrhoïdaire* ou de véritables hémorrhoïdes. C'est une in-

dication qu'il faut se garder d'oublier; mais j'ai exposé avec trop de détails, dans un article précédent (*voy.* t. VI, *Hémorrhoïdes*), le traitement de cette maladie pour qu'il soit nécessaire d'y revenir ici. J'en dirai autant de la *constipation*, qu'il est toujours important de faire cesser. M. Lallemand conseille aussi de détruire les brides formées par d'*anciennes cicatrices* aux environs de l'anus, et de faire l'opération de la *fistule à l'anus* si le cas l'exige.

Dans certains cas, la production de la maladie peut être attribuée à un *état général de faiblesse et d'atonie.* « Les pertes séminales qui peuvent dépendre d'une atonie générale, à la suite de quelque maladie grave, sont, dit M. Lallemand, extrêmement rares et *ne présentent guère d'autres indications que celles des convalescences difficiles.* On peut seulement joindre aux moyens généraux les plus propres à relever les forces, quelques-uns de ceux qui agissent plus spécialement sur les organes de la génération, comme l'*eau de Spa* unie à des *vins généreux et colorés*, la plupart des *gommo-résineux*, la *cannelle*, le *gingembre*, des *mets un peu épicés*, du *gibier*, des *viandes noires et faisandées*, etc. » J'ajoute que, même dans les cas où ces moyens ont paru le mieux indiqués, il a fallu souvent, pour assurer la guérison, en employer d'autres choisis parmi ceux que j'ai mentionnés plus haut ou dont je vais parler.

Si l'atonie paraît bornée aux parties génitales, les moyens locaux sont préférables, et M. Lallemand place en première ligne le *galvanisme*, qui lui a parfaitement réussi dans des cas graves. On place un des pôles de la pile sur les lombes et

l'autre sur le pubis, et on produit des secousses dont le nombre doit être déterminé par le médecin suivant le degré de la maladie. Si l'on veut agir plus vivement, on peut appliquer sur le périnée la plaque qu'on avait d'abord appliquée sur le pubis; mais on doit surveiller attentivement les effets du traitement, car on a à craindre des contractions spasmodiques des vésicules séminales. L'appareil de Clarke et surtout celui des frères Lebreton sont préférables à la pile ordinaire pour cette application de l'électricité. A l'aide d'une sonde, on pourrait porter le courant électrique jusque dans la vessie; mais ce procédé ne doit être employé qu'avec circonspection et dans les cas d'atonie très-rebelle.

Les divers *aphrodisiaques* fort souvent employés, à cause de l'impuissance dans laquelle tombent les malades, sont sévèrement proscrits par M. Lallemand, qui leur a vu toujours produire de mauvais effets; ce qui se conçoit facilement, puisqu'ils ont pour principal résultat de provoquer des émissions de sperme, déjà trop fréquentes. Ainsi il rejette le *phosphore*, les *cantharides à l'intérieur*, et même les *vésicatoires volans* recommandés par Sainte-Marie.

L'*ergot de seigle*, mis d'abord en usage par un médecin italien et administré ensuite par M. Lallemand, est au contraire un moyen qui a eu des avantages marqués dans quelques cas, bien que dans d'autres il ait complétement échoué ou même ait eu pour résultat d'augmenter les pertes séminales. C'est donc un médicament qu'on peut essayer, mais en surveillant son emploi de manière à pouvoir l'abandonner dès qu'on lui verra produire de mauvais effets. On donne le seigle ergoté à la dose de 0,50 à

0,90 et même 1,50 grammes successivement, suivant les cas.

Il semblerait que les *bains froids*, les *bains de mer*, dussent agir favorablement sur cette atonie locale; mais les faits rassemblés par M. Lallemand prouvent si constamment qu'ils ont de mauvais effets, qu'ils n'empêchent pas les pertes et débilitent une économie déjà trop faible, qu'on ne saurait les conseiller. Les simples *applications froides* ont moins d'inconvénients, mais n'ont pas plus d'avantages. Il n'en est pas tout à fait de même des *douches froides* sur l'hypogastre, les lombes et le périnée; car dans des cas cités par Sainte-Marie et M. Lallemand, elles ont été suivies de succès. Elles agissent sans doute principalement par la percussion produite par l'eau tombant d'une certaine hauteur sur les parties.

Les *boissons froides*, des *fragmens de glace*, le *lait glacé*, etc., ont paru utiles, et ce résultat ne doit pas nous étonner, puisque dans la gastro-entéralgie, dans laquelle l'état des malades se rapproche beaucoup de celui que nous avons décrit plus haut, ces moyens ont de bons effets.

On peut joindre encore à ces moyens les *ferrugineux*, les *toniques*, les *astringens*, les *excitans généraux*, en un mot les divers médicamens que fournit la matière médicale pour le traitement des affections avec atonie; mais je n'insiste pas sur ces remèdes, parce que j'ai eu mainte et mainte fois l'occasion d'en parler avec détail, et que leur application dans les cas dont il s'agit ici n'offre rien de particulier. D'ailleurs, je le répète et il ne faut pas le perdre de vue, il est bien rare que l'atonie existe seule, et qu'aux moyens propres à la combattre il ne faille

pas en joindre quelques autres bien plus efficaces, la cautérisation en particulier. Je me contente donc d'ajouter que, dans les cas où il existe une très-grande sensibilité de la muqueuse génito-urinaire, les meilleurs toniques sont, suivant M. Lallemand, les oléo-résineux, et surtout le *copahu*, qu'il faut donner à doses lentement croissantes, en commençant par une petite quantité. La *térébenthine* et l'*eau de goudron* peuvent être commencées à plus haute dose, 30 à 40 centigrammes pour la première, deux cuillerées à bouche dans un demi-verre d'eau pour la seconde; on augmente ensuite progressivement les doses.

La *susceptibilité nerveuse* que présentent la plupart des sujets affectés de pertes séminales involontaires doit être considérée, sous le point de vue du traitement, bien plutôt comme un résultat inévitable que comme la cause de la maladie; aussi les moyens qu'on a dirigés contre ce symptôme n'ont-ils qu'une importance bien secondaire : ce sont les *opiacés* et les *antispasmodiques*, sur lesquels on trouvera tous les détails nécessaires à l'article *Gastralgie*. Je me borne à dire que M. Lallemand n'a obtenu aucun bon effet du *camphre*, qui dans beaucoup de cas a au contraire été nuisible.

Je ne fais que mentionner les *rubéfians* sur l'épigastre, l'*introduction répétée de la sonde dans la vessie*, qui a eu quelquefois de bons effets, mais pas assez pour compenser les inconvéniens qu'elle présente; et l'*acupuncture*, par laquelle M. Lallemand a réussi à dissiper des douleurs très-vives des testicules et du cordon. J'ai hâte, en effet, d'arriver à la *cautérisation*, qui doit être regardée comme le moyen

par excellence, et qui est nécessaire dans la très-grande majorité des cas. M. Lallemand l'a bien senti, car il a insisté longuement sur ce moyen thérapeutique, le plus puissant et le plus généralement utile, suivant ses expressions, et il est entré dans tous les détails de son application. Ce que j'ai de mieux à faire est, par conséquent, d'extraire de son ouvrage ce que les praticiens ont le plus indispensablement besoin de connaître :

CAUTÉRISATION DE LA PORTION PROSTATIQUE DE L'URÈTRE.

« Avant de procéder à la cautérisation, il est indispensable, dit M. Lallemand (t. III, p. 392), de *sonder le malade*, *pour prendre la longueur exacte du canal*, et pour vider complétement la vessie.

« En retirant lentement la sonde pendant que l'urine s'écoule, on voit le jet s'arrêter quand les ouvertures placées à l'extrémité rentrent dans le canal; il recommence quand ces ouvertures pénètrent de nouveau dans la vessie. La verge étant alors tendue, si l'on applique le pouce et l'indicateur sur l'instrument, au niveau du gland, on peut juger de la longueur du canal par l'intervalle qui se trouve entre les doigts et les yeux de la sonde. Il est inutile de mesurer cette distance, qui donne exactement la longueur de l'urètre ; mais il faut aussitôt la transporter avec précision sur le porte-caustique, et l'y conserver d'une manière invariable. Il suffit pour cela d'appliquer les yeux de la sonde contre l'extrémité olivaire du porte-caustique, et de fixer au niveau des doigts un curseur mobile sur le tube. Ce curseur est rendu fixe par une vis de pression, et n'a pas d'autre usage que d'indiquer la longueur du canal.

« De cette manière, quand le porte-caustique a pénétré dans l'urètre, jusqu'à ce que le curseur touche le gland, la verge étant exactement dans le même état d'allongement

que pendant le cathétérisme, il est évident que l'extrémité olivaire du porte-caustique doit être où se trouvaient les yeux de la sonde au moment où l'on a pris la mesure du canal, c'est-à-dire au niveau du col de la vessie, position qu'il importe à l'opérateur de connaître exactement, comme on va le voir.

« *La vessie doit être vidée complétement*, afin qu'il ne pénètre pas d'urine dans le tube du porte-caustique quand il arrive dans cette cavité, et qu'il n'en passe pas non plus dans le canal pendant la cautérisation..... Il est probable que plus d'une cautérisation a manqué son effet parce que le nitrate d'argent avait été délayé par l'urine avant ou pendant l'opération....

« Je ne décrirai pas le porte-caustique courbe, dont je me sers depuis vingt ans, puisqu'il est tombé dans le domaine public; mais je dois signaler les vices de construction que j'ai remarqués sur beaucoup de ceux que j'ai vus, même chez les meilleurs ouvriers de Paris.

« En général, le renflement qui termine la cuvette est trop sphérique et trop petit. Cette petite boule s'applique très-exactement contre l'ouverture du tube, et la ferme comme ferait une soupape.... Il résulte d'abord de cette disposition que la membrane muqueuse, fortement appliquée sur la surface de la cuvette, pendant la cautérisation, risque beaucoup d'être pincée entre l'ouverture du tube et cette petite boule, quand l'opérateur ferme l'instrument pour le retirer; de sorte qu'il en arrache alors quelques petits lambeaux. En donnant à ce renflement plus de volume et une forme olivaire plus allongée, on rend cet accident tout à fait impossible.

« D'un autre côté, il faut que le volume de ce renflement dépasse de beaucoup le calibre du tube, car l'opérateur n'a pas d'autre guide pour savoir quand le porte-caustique pénètre dans la vessie. Il peut bien juger que l'extrémité de l'instrument arrive près du col vésical, en voyant le curseur fixé sur le tube approcher du gland; mais il a besoin qu'une sensation nette lui apprenne positivement quand cette

extrémité pénètre dans la vessie, et cette sensation lui est fournie par la secousse qu'éprouve sa main, au moment où le renflement de l'olive franchit le col.

« En retirant ensuite légèrement le porte-caustique, il éprouve quelque résistance pour faire rentrer ce renflement olivaire dans le canal : c'est alors seulement qu'il est certain que la cuvette chargée du nitrate d'argent correspond à la surface inférieure de la prostate, sur laquelle viennent s'ouvrir les canaux éjaculateurs. Pour que cette sensation lui serve de guide sûr, il faut donc que le milieu de ce renflement olivaire soit beaucoup plus gros que le calibre du tube....

« Pour que cette différence de volume soit très-sensible, il ne faut pas que le tube du porte-caustique ait le calibre des plus grosses sondes d'argent, comme j'en ai vu beaucoup; car le renflement olivaire ne pourrait pas franchir le gland, ou bien il ne dépasserait pas le calibre du tube... Il ne faut pas non plus que l'instrument soit trop petit, car il pénétrerait trop facilement dans la vessie, et l'opérateur n'éprouverait pas la moindre secousse en franchissant le col; il ne sentirait pas non plus de résistance en voulant faire rentrer ce renflement olivaire dans le canal, et c'est cependant cette résistance qui doit lui servir de guide au moment de pratiquer la cautérisation....

« La plupart des ouvriers s'attachent à bien polir la cavité de cette cuvette : il en résulte que le nitrate d'argent n'adhère pas assez aux parois, et peut se détacher en totalité ou en partie pendant la cautérisation. Il faut, au contraire, que l'intérieur de la cavité soit rugueux, chagriné comme la surface d'une lime.

« A cette occasion, je ferai observer que le nitrate d'argent doit être fondu dans la cuvette, à la flamme d'une lampe à esprit-de-vin, de manière à couler comme de l'huile, et à présenter, après son refroidissement, une surface unie. Tant qu'il reste en grenaille, il se détache facilement en fragmens. Quand il s'est boursoufflé de manière à dépasser çà et là le niveau de la cuvette, les parties saillantes sont cas-

sées par le tube quand on ferme l'instrument, et tombent ensuite quand on l'ouvre. Il faut donc le faire refondre jusqu'à ce qu'il ne fasse qu'une seule masse régulière. Au reste, il est toujours bon, avant de s'en servir, de fermer et d'ouvrir plusieurs fois le porte-caustique d'une manière brusque, pour s'assurer que rien ne peut se détacher, »

Ces détails présentés par M. Lallemand, j'ai cru devoir les reproduire parce que je pense avec lui, et tous les praticiens seront de cet avis, que : « il en est de la cautérisation comme des opérations les plus simples, dont les résultats diffèrent suivant la manière dont elles sont pratiquées, » et qui donnent souvent lieu à des accidens graves par cela seul qu'on a négligé des précautions regardées comme trop minutieuses. Voici maintenant comment M. Lallemand décrit la cautérisation; ces détails n'ont pas moins d'importance que les précédens :

« Le malade *doit être couché* pendant la cautérisation; assis ou debout, il est moins fixé; les déplacemens du bassin peuvent être plus brusques, plus étendus, ce qu'il importe beaucoup d'éviter : l'opérateur lui-même est moins à son aise, moins sûr de ses mouvemens.

« A mesure que l'extrémité de l'instrument approche du col de la vessie, le curseur, fixé sur le tube, arrive près du gland; la sensibilité du canal augmente : c'est alors que l'agitation du malade tend à s'accroître, et devient plus fâcheuse. *Il faut la laisser tomber,* et redoubler d'attention, pour saisir le moment où le renflement olivaire pénètre dans la vessie. On doit ensuite *le retirer lentement contre le col, le maintenir dans cette position, saisir le mandrin d'une main, faire remonter le tube de l'autre, et promener très-rapidement le caustique, mis à découvert, à la surface du lobe inférieur de la prostate. Aussitôt après,* il faut

faire rentrer la cuvette dans le tube, et retirer lentement l'instrument fermé. »

M. Lallemand insiste ensuite beaucoup pour que la cautérisation soit faite en un *instant indivisible*, et il attribue à la *cautérisation trop prolongée*, et dont on peut calculer la durée à l'aide d'un montre, un grand nombre d'accidens qui ont suivi cette opération entre des mains inexpérimentées. Sous ce rapport, on ne peut que se rendre à son expérience; et d'ailleurs il ne serait pas possible d'apprécier convenablement le traitement qu'il propose, si on ne s'assujettissait à toutes les précautions qu'il regarde comme indispensables pour le succès.

Suites de l'opération, et traitement qu'elles réclament.

« Pendant deux ou trois jours, dit M. Lallemand, l'émission des urines est fréquente, douloureuse et accompagnée de quelques gouttes de sang; mais ces symptômes se dissipent bientôt, à moins de quelque imprudence. J'ai vu la douleur persister pendant dix jours, et même plus; mais les malades avaient commis des écarts de régime, ou s'étaient fatigués trop tôt; ils avaient fait de longues courses à pied ou de petits voyages en voiture, ou bien encore ils s'étaient exposés longtemps au froid, à l'humidité, etc., peu de temps après l'opération....

« Tant que dure la période inflammatoire, *les pertes séminales sont augmentées* plutôt que diminuées. L'amélioration ne commence à devenir sensible que du moment où la résolution s'opère : on n'en peut guère juger avant le douzième ou le quinzième jour; elle peut se faire attendre plus longtemps s'il survient une recrudescence de l'inflammation, au moment où le malade se croyait dispensé de toute réserve.

C'est surtout contre les désirs vénériens qu'il faut le prémunir lorsque les érections se manifestent avec énergie. »

Ces remarques doivent être toujours présentes à l'esprit du médecin, car la persistance, l'augmentation des pertes séminales, et, par conséquent, des accidens qu'elles produisent, engagent trop souvent à renouveler trop tôt la cautérisation : de là de nouveaux accidens, une nouvelle aggravation de la maladie, et l'insuccès complet de l'opération. « Dans aucun cas, dit M. Lallemand, on ne peut attendre d'effet curatif de la cautérisation avant quinze jours au plus tôt : *il faut laisser passer un mois environ pour en juger définitivement.* »

« Dans les premiers jours qui suivent la cautérisation, le malade doit prendre des bains, des lavemens, des boissons adoucissantes, suivre une *diète lactée et végétale*, afin de rendre les urines aussi aqueuses que possible ; il doit s'abstenir de toute fatigue, et se préserver soigneusement du froid. »

Il est un cas particulier dans lequel la spermatorrhée se complique de la déviation des conduits éjaculateurs, de telle sorte que dans les circonstances précédemment mentionnées, le sperme, au lieu de s'échapper par l'urètre, se porte en arrière dans la vessie, pour être ensuite évacué avec les urines. « En pareil cas j'ai, dit M. Lallemand, *cautérisé surtout au devant de la prostate ;* c'est-à-dire que, après avoir parcouru rapidement sa surface, depuis le col de la vessie, j'ai laissé l'instrument beaucoup plus longtemps sur la portion membraneuse de l'urètre, et je ne l'ai fermé qu'au niveau du bulbe. »

Telle est cette opération, dont les succès remarquables sont constatés dans la plupart des cas rapportés par M. Lallemand. Chez les sujets affectés de pollutions nocturnes fréquentes et de pollutions diurnes avec orgasme, presque toujours une seule cautérisation suffit; et s'il n'en était pas ainsi, une seconde, pratiquée au bout d'un ou deux mois, mettrait un terme à la maladie. Les mêmes résultats se sont montrés dans la spermatorrhée proprement dite; et quelque opinion qu'on se soit faite sur un certain nombre de cas de l'affection que j'ai désignée par ce nom, il n'en est pas moins vrai, on ne saurait trop le répéter, que des sujets menant une vie misérable, et pour ainsi dire séparés de la société, ont été rendus par ces moyens à une existence agréable et utile. Ce serait donc une négligence coupable, de la part du médecin, que de ne pas se mettre promptement à même de reconnaître et de traiter convenablement cette maladie.

Les *boissons émollientes*, une *diète lactée*, les *adoucissans*, les *bains*, que nous avons vu employer après la cautérisation, sont mis en usage chez les sujets qui présentent une grande irritation des voies génito-urinaires.

Régime. Quant au *régime* à suivre, il doit être très-léger dans les premiers temps du traitement, et dans la *convalescence* on doit passer progressivement et lentement des alimens légers aux alimens substantiels.

Un *exercice* convenable, des précautions indispensables contre le froid et l'humidité, et lorsque les forces sont revenues, les *bains frais*, et surtout les *bains de rivière*, complètent le traitement.

Récidives. Il est remarquable que dans cette affection les récidives sont très-rares. On aurait pu penser le contraire, d'après la nature de la maladie. Cela tient sans doute à ce que les causes déterminantes organiques ont été pour toujours détruites, et surtout à ce que les malades, sur leurs gardes, ne s'exposent plus aux influences pernicieuses qui ont produit la première atteinte de leur mal; il est même à craindre qu'ils ne tombent dans un excès contraire, car, parmi les causes de récidive on trouve la *trop grande continence*, qui a été notée quelquefois. Comme c'est ordinairement le malade qui s'est volontairement imposé cette continence, par suite de ses appréhensions, le médecin doit être informé du fait, pour pouvoir l'éclairer sur ce point.

M. Lallemand s'est longuement étendu sur *le traitement prophylactique*; mais il me suffit de dire ici que les moyens qu'il propose sont presque tous mis en usage contre la masturbation ou les excès vénériens. Les causes de pertes séminales étant une fois bien connues, chaque praticien trouvera facilement ce qui convient pour prévenir cette affection, s'il se trouve dans des circonstances où il pourra espérer d'atteindre ce but.

Résumé. Je n'ai point à revenir longuement sur les détails qui précèdent, pour faire apprécier l'importance comparative des divers traitemens que j'ai exposés. Quelques mots suffiront. Chaque cas en particulier doit être étudié avec soin, pour reconnaître quels sont les moyens particuliers qui lui sont applicables; mais, de tous ces moyens, le plus efficace, celui qui procure le plus grand nombre de guérisons solides et durables, c'est la cautérisation

pratiquée avec toutes les précautions indiquées par M. Lallemand.

RÉSUMÉ SOMMAIRE DU TRAITEMENT.

Contre les oxyures : anthelmintiques; antipsoriques ; *dans les cas où il y a accumulation de matière sébacée entre le gland et le prépuce:* lotions savonneuses, excision du prépuce; antisyphilitiques; traitement du rétrécissement de l'urètre; antihémorrhoïdaux; laxatifs, toniques, amers, ferrugineux, astringens, excitans généraux; ergot de seigle; boissons froides, glace; opiacés, antispasmodiques; introduction répétée de la sonde dans la vessie; cautérisation; émolliens, adoucissans; régime.

Il n'est point d'autre maladie de la prostate ou des vésicules séminales qui doive trouver place ici. On a signalé, il est vrai, une espèce d'*engouement spermatique*, suite d'une continence trop prolongée; mais cet état morbide n'est pas assez connu pour qu'il soit possible d'en parler avec connaissance de cause.

FIN DU SEPTIÈME VOLUME.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE SEPTIÈME VOLUME.

FIN DE LA TABLE DU SEPTIÈME VOLUME.